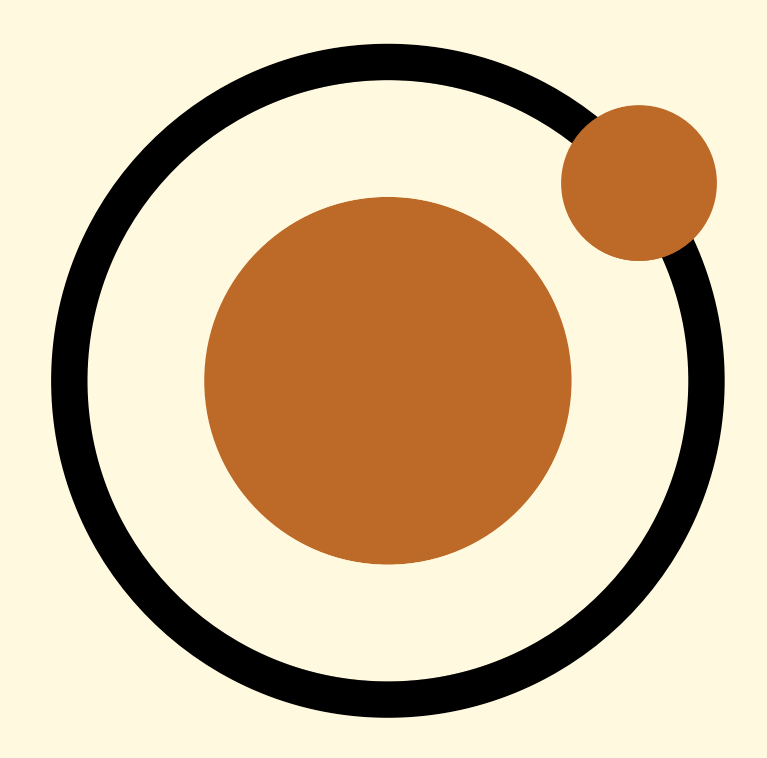
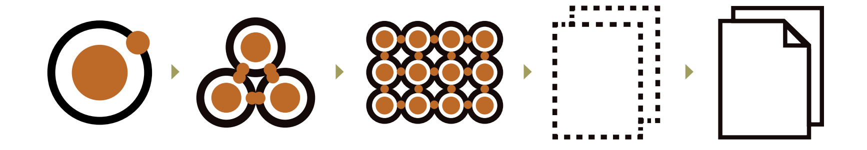


Diseño atómico

Brad Frost



Diseño atómico

Brad Frost

Tabla de contenido

Editorial: Brad Frost
Redactor: Owen Gregory
Diseñador de libros impresos: Rachel Arnold Sager
Diseñador de libros electrónicos: Rachel Andrew
ISBN: 978-0-9982966-0-9

Creado con orgullo en Pittsburgh, Pensilvania

Prefacio

Era 2013 y nos acurrucamos con Brad Frost y Jennifer Brook alrededor de una mesa de cocina iluminada por el sol en Brooklyn. Los cuatro acabábamos de comenzar a trabajar en un nuevo sitio web para TechCrunch, y estábamos dibujando estructuras alámbricas en el apartamento de Jennifer, luchando con las nuevas demandas del diseño receptivo. Brad sacó su computadora portátil: "He estado jugando con una nueva idea".

La pantalla de Brad parecía como si una página web hubiera explotado. Los bits y las piezas de la interfaz de usuario flotaban libres entre sí, sin ataduras por un diseño o una jerarquía unificados. Parecía un montón de piezas de repuesto de un garaje web.

Brad mostró su sonrisa loca y asintió con la cabeza, "Genial, ¿verdad?" Los tres le devolvimos la mirada sin comprender. Alguien tosió.

Y luego Brad Frost, el desarrollador front-end, comenzó a hablar como Brad Frost el químico. Habló de átomos, moléculas y organismos.

- acerca de cómo las piezas grandes de diseño se pueden dividir en piezas más pequeñas e incluso recombinarlas en diferentes piezas grandes. En lugar de

de visualizar la receta terminada para el diseño, en otras palabras, nos estaba mostrando los ingredientes. Y nos iluminamos: este fue un cambio de perspectiva, una forma de dejar de concebir el diseño de un sitio web como una colección de plantillas de página estáticas y, en cambio, como un sistema dinámico de componentes adaptables. Fue una forma inspirada de abordar este sitio web receptivo, y todos los proyectos receptivos para el caso.

La nueva idea de Brad fue el diseño atómico y cambió la forma en que trabajamos en este mundo asombrosamente multidispositivo. Al pensar en interfaces simultáneamente tanto a nivel grande (página) como a nivel pequeño (atómico), optimizamos nuestro proceso: introdujimos un pensamiento más riguroso en el papel de cada elemento; caímos en hábitos que mejoraron la consistencia de nuestra UX; y lo que es más importante, comenzamos a trabajar mucho más rápido y de manera más colaborativa. El diseño atómico fue nuestro superpoder.

En las primeras etapas del rediseño de TechCrunch, hubo un momento en el que hablamos sobre lo que queríamos que fuera la página del artículo. En una hora, Brad tenía una versión totalmente receptiva conectada a su kit de piezas. Ese fue el momento en que nos dimos cuenta de lo rápido que íbamos a poder movernos, un caso poderoso para invertir en este enfoque modular inteligente.

Casi cuatro años después, no hemos mirado atrás. Brad continuó refinando sus técnicas y herramientas en los proyectos que siguieron,

incluyendo sitios de gran éxito para Entertainment Weekly y Time, Inc. Hemos utilizado estas lecciones para ayudar a los equipos de productos internos a hacer sitios más rápidos y con mayor calidad, construir sistemas de diseño masivos para organizaciones que buscan centralizar su trabajo de diseño y desarrollo en oficinas internacionales, y mucho más.

El diseño atómico nos dio velocidad, libertad creativa y flexibilidad. Cambió todo. Creemos que también hará lo mismo por usted.

Este maravilloso libro explica la filosofía, la práctica y el mantenimiento de los sistemas de diseño atómico. Y lo hace con la generosidad alegre y servicial que así describe al propio Brad.

La energía y el gran entusiasmo de Brad por la web y sus creadores son ilimitados. Durante años, Brad ha trabajado a la vanguardia de la técnica de diseño receptivo, y lo ha compartido todo a lo largo del camino. Su sitio This Is Responsive es el recurso de referencia para encontrar soluciones receptivas a cualquier problema de UX. Su blog y los feeds de Twitter comparten sus obstáculos y sus soluciones. Cuando los diseñadores y desarrolladores siguen a Brad Frost, obtienen un flujo rápido y denso de información práctica y apasionada para crear sitios web hermosos y resistentes. Este libro se duplica en todo eso.

Si tuviera la oportunidad, Brad llamaría a la puerta de cada diseñador y desarrollador para entregar personalmente su mensaje. Hemos visto con asombro (y una leve envidia) cómo este derviche giratorio ha viajado por todo el mundo para compartir sus consejos con cientos de equipos y organizaciones en seis continentes. (*¡Diseño atómico, próximamente en la Antártida!)* Pero incluso Brad Frost no puede estar en todas partes a la vez, y estamos encantados de que haya detallado sus ideas con tanta profundidad y buen humor en este libro.

El diseño atómico está explotando en todo el mundo; transformó nuestra práctica de diseño; y estamos emocionados de que también traiga la misma combustión creativa a su proceso.

- Josh Clark y Dan Mall , Colaboradores frecuentes de Brad y sus mayores admiradores

Capítulo 1

Diseño

Sistemas

Crea sistemas de diseño, no páginas

7

8

Hace mucho, mucho tiempo, existían estas cosas llamadas *libros.* ¿Recuerdalos? Estos artilugios eran pesados y voluminosos y estaban hechos de la pulpa de árboles muertos. Dentro de estos libros había cosas llamadas *páginas.* Los volteaste y te cortaron los dedos.

Cosas horribles. Estoy muy contento de que estos libros con sus páginas nítidas ya no estén disponibles.

Oh espera...

Nuestro pasado paginado

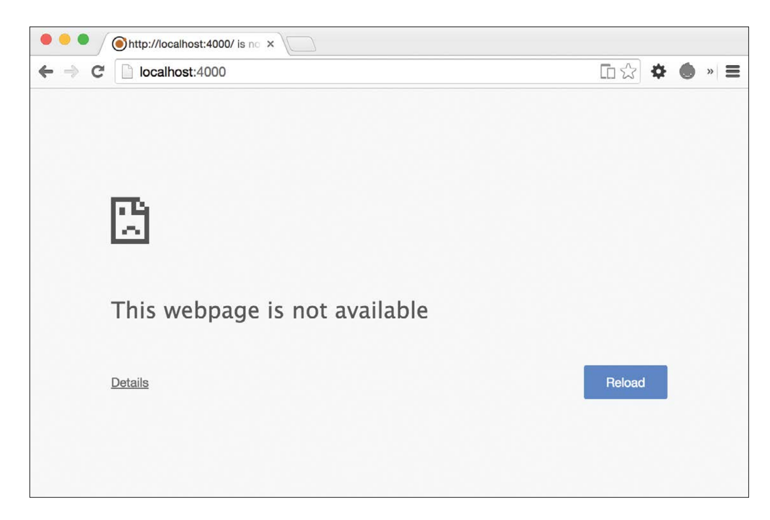
La página ha estado con nosotros durante mucho tiempo. En realidad, unos milenios. Los primeros libros fueron gruesas losas de arcilla creadas hace unos 4.000 años, pronto reemplazadas por rollos como la forma preferida de consumir la palabra escrita. Y aunque la tecnología de lectura ha recorrido un largo camino, desde el papiro hasta el pergamino, el libro de bolsillo y los píxeles, el concepto de página se mantiene fuerte hasta el día de hoy.

La metáfora de la página se ha incorporado al léxico de la web desde el principio. Tim Berners-Lee inventó la World Wide Web para que él, sus colegas del CERN y otros académicos pudieran compartir y vincular fácilmente su mundo de *documentos.* Esta génesis académica de la web basada en documentos es la razón por la que el concepto de página está tan profundamente arraigado en el vocabulario de Internet.

¿Y qué?

Como veremos a lo largo de este libro, la forma en que se nombran las cosas tiene un gran impacto en la forma en que se perciben y utilizan. Pensar en la web como páginas tiene ramificaciones reales en la forma en que las personas interactúan con las experiencias web e influye en la forma en que creamos interfaces web.

Desde el principio, la metáfora de la página proporcionó a los usuarios un lenguaje familiar con el que navegar por esta nueva y valiente World Wide Web. Conceptos como los marcadores y la paginación ayudaron a los nuevos usuarios de la web a explorar y eventualmente dominar un medio completamente nuevo usando convenciones con las que ya se sentían cómodos.



El navegador Chrome muestra el mensaje "Esta página web no está disponible".

La página fue, y sigue siendo, una metáfora muy visible y útil para los usuarios de la web. También tiene una profunda influencia en cómo se crean las experiencias web.

En los primeros días de la web, las empresas que buscaban conectarse a Internet simplemente traducían sus materiales impresos a sus sitios web. Pero a pesar de que estos sitios web de folletos ofrecían una perspectiva muy unidimensional de lo que la web podía ofrecer, ver los sitios web como representaciones digitales de la página impresa era fácil de entender para los creadores.

Pero ahora llevamos 25 años en este nuevo medio, y esta forma de expresión que alguna vez fue necesaria ha superado su bienvenida. Desafortunadamente, el **La metáfora de la página sigue siendo profunda con respecto a cómo alcanzamos y ejecutamos nuestros proyectos web.** Aquí hay algunos ejemplos que escucho con regularidad:

“Somos una startup que busca lanzar cinco *página* sitio web este octubre ... "

"Brad, ¿cuánto tiempo durará la casa *página* tomar para construir? "

“¿Cómo vamos a rediseñar este sitio web de la universidad que contiene más de 30.000 *páginas?* "

Todas las afirmaciones anteriores cometen el error fundamental de asumir que una página es algo uniforme, aislado y cuantificable. La realidad es que la web es un medio fluido, interactivo e interdependiente. Tan pronto como aceptamos este hecho, la noción de página se erosiona rápidamente como un medio útil de alcance y creación de experiencias web.

¿Cuánto tiempo tardará en construirse una página de inicio? Bueno, eso depende de lo que contenga, ¿verdad? Tal vez la página de inicio simplemente consista en un lema y una imagen de fondo, lo que significa que podría estar listo para el almuerzo. O tal vez esté repleto de carruseles, formas dinámicas e integraciones de terceros. En ese caso, es posible que la página de inicio tarde varios meses en completarse.

En cuanto al sitio web de la universidad de 30.000 páginas, podría ser tentador declarar: “¡¿Miles de páginas ?! ¡Vaya, eso suena desafiante! " Pero en realidad, esas 30.000 páginas pueden constar de tres tipos de contenido y dos diseños generales.

En última instancia, el nivel de esfuerzo de un proyecto está mucho mejor determinado por la funcionalidad y componentes contenido dentro de esas páginas, en lugar de en la cantidad de páginas en sí.

La metáfora de la página ha cumplido su propósito de ayudar a los usuarios a familiarizarse con la web y ha proporcionado a los creadores el lenguaje de transición necesario con el que crear para un medio completamente nuevo. Pero para construir interfaces bien pensadas destinadas a servir a una multitud de dispositivos conectados, ha llegado el momento de evolucionar más allá de la página.

Rompiendo la página

Afortunadamente, la comunidad web está trabajando arduamente para establecer principios y prácticas que nos ayuden a hablar y crear para la web de manera eficaz. Y hay un concepto que sigue apareciendo en cada conversación sobre cómo crear experiencias web exitosas: **modularidad.**

La modularidad es mucho más antigua que la web. La Revolución Industrial trajo consigo piezas intercambiables y la línea de montaje de Henry Ford transformó para siempre la fabricación de automóviles.

proceso. Los primeros automóviles y componentes se fabricaron individualmente, lo que provocó muchas pesadillas de seguridad y mantenimiento. Ford dividió el automóvil en sus partes componentes y modificó el proceso de ensamblaje. Los resultados hablaron por sí mismos: coches más uniformes, más fiables y seguros salieron de fábrica y en un tiempo récord.

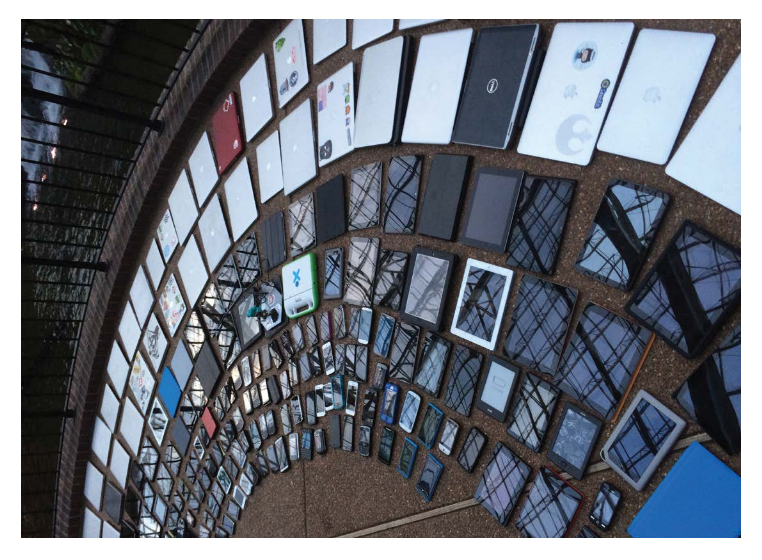
A medida que la era de las máquinas se convirtió en la era de las computadoras, los informáticos comenzaron a practicar la programación orientada a objetos y a establecer conceptos modulares importantes como *separación de intereses* y el *principio de responsabilidad única.* Es de este mundo que nació la World Wide Web, por lo que no es de extrañar que diseño modular se convirtió rápidamente en un principio de diseño para la arquitectura de la web.

De forma lenta, pero segura, estos conceptos se abrieron camino en los flujos de trabajo de los diseñadores web. A principios de la década de 2000, vimos la introducción de bibliotecas como YUI y interfaz de usuario de jQuery que proporcionó a los desarrolladores un conjunto de herramientas de widgets y patrones para crear interfaces de usuario más consistentes.

Si la modularidad ha existido durante tanto tiempo, ¿por qué estamos hablando de eso ahora?

La respuesta corta es que la modularidad es más importante que nunca. En este momento, toda nuestra industria se está ahogando en un mar de dispositivos, tamaños de ventanas gráficas y entornos en línea. Y las cosas no se están desacelerando pronto.

> *La disrupción solo se acelerará. La cantidad y diversidad de dispositivos conectados. - muchos de los cuales aún no hemos imaginado, explotarán, al igual que la cantidad y diversidad de personas en todo el mundo que los utilizan. Nuestros estándares, flujos de trabajo e infraestructura existentes no se mantendrán. La avalancha de dispositivos de hoy ya los está llevando al límite. No pueden soportar lo que se avecina.*
>
> - El manifiesto favorable al futuro



Estos son solo algunos de los dispositivos conectados de los que debemos preocuparnos.

Nos guste o no, este universo multidispositivo es nuestra realidad. Ya era bastante difícil lograr que nuestras páginas web se mostraran de manera consistente en un puñado de navegadores de escritorio, pero ahora tenemos la tarea de garantizar que nuestras experiencias web se vean y funcionen maravillosamente en una increíble variedad de teléfonos inteligentes, tabletas, phablets, netbooks, computadoras portátiles y computadoras de escritorio. , Televisores, consolas de juegos y más.

Para abordar esta realidad mientras mantenemos nuestra cordura, es absolutamente necesario que demos un paso atrás y dividamos estas responsabilidades gigantes en partes más pequeñas y manejables.

Y eso es exactamente lo que está haciendo la gente. El espíritu de modularidad se está abriendo camino en todos los aspectos del proceso de creación web y tiene efectos profundos en la estrategia, el proceso, el contenido, el diseño y el desarrollo de las organizaciones.

Una estrategia manejable

Todas las organizaciones finalmente se están dando cuenta de que arrasar todo su sitio web y reemplazarlo con un sitio web New-And-Shiny ™ cada tres a ocho años no es (y nunca fue) una solución óptima.

¡Afuera con lo viejo! ¡Entra con lo nuevo! Sin duda, es una perspectiva atractiva. Pero incluso antes de que se levante el confeti de la fiesta de lanzamiento, comienzan a llegar las llamadas. "¡Moviste mi queso!" gritan los usuarios, que pasaron años aprendiendo la interfaz y la funcionalidad anteriores.

Cuando se lanzan rediseños masivos con cambios significativos en la experiencia, los usuarios se ven afectados por lo que Jared Spool llama el "Escalera mágica del conocimiento adquirido" . Los grandes rediseños son una sacudida para el sistema, y los usuarios recientemente frustrados tienen que dedicar una gran cantidad de tiempo y energía a volver a aprender la experiencia para volver a subir lentamente esa escalera mecánica de conocimientos adquiridos.

Además de desorientar a los usuarios, estos rediseños monolíticos no llegan a la raíz organizativa del problema. Sin un cambio fundamental en el proceso, la historia se repetirá, y lo que es New-And-Shiny ™ hoy se convierte en Old-AndCrusty ™ mañana. El ciclo se repite a medida que las empresas impulsan actualizaciones menores hasta el próximo gran rediseño, que finalmente se paralizan y frustran a los usuarios en el proceso.

Afortunadamente, incluso las organizaciones masivas están tomando señales del mundo de las startups más pequeñas y ágiles y se esfuerzan por sacar las cosas más rápido. Por crear *productos mínimos viables* y el envío a menudo para mejorar iterativamente la experiencia, las organizaciones pueden abordar mejor los comentarios de los usuarios y mantenerse al día con el panorama web en constante cambio.

Alejarse de los rediseños al estilo de Ron Popeil, configurarlo y olvidarlo, requiere cambios deliberados en la estructura organizacional y el flujo de trabajo. Lo cual es muchísimo más fácil decirlo que hacerlo.

Un proceso iterativo

Si tuviera una moneda de veinticinco centavos por cada vez que escuche a algún interesado declarar "Estamos tratando de ser más ágiles", estaría orbitando la Tierra en mi nave espacial privada en lugar de escribir este libro.

Querer ser más ágil es encomiable. Pero *ágil* es un término cargado, con grandes diferencias entre mayúsculas-A Agile y minúsculas-a ágiles. Capital-A Agile es una metodología específica para el desarrollo de software, equipada con un manifiesto y marcos de acompañamiento como Melé y Inclinarse .

Minúsculas: ágil es más un deseo informal de crear un proceso eficiente. Este deseo ciertamente puede implicar la adopción de principios de capital-A Agile, pero puede que no implique la adopción del proceso Agile en su totalidad. El gerente de proyecto Brett Harned explica:

> *Queremos ser más ágiles; estamos adoptando el cambio, la mejora continua, siendo lo más flexibles posible y adaptándonos como mejor nos parezca. La cuestión es que nunca seremos verdaderamente ágiles, como dice el Manifiesto. Está bien, siempre y cuando digamos lo que seremos.*
>
> \- Brett Harned

La estructura organizativa, las relaciones con los clientes, las personalidades, etc., juegan un papel importante en la determinación del proceso de un proyecto. El truco consiste en encontrar el proceso que mejor funcione para usted, sus limitaciones organizativas y sus oportunidades.

Aunque puede ser imposible adoptar un proceso verdaderamente ágil, sigue siendo una buena idea trabajar en equipos interdisciplinarios, ingresar al entorno final más rápido, enviar temprano y con frecuencia, y dividir las tareas más grandes en componentes más pequeños. En el capítulo 4, detallaremos cómo establecer un flujo de trabajo eficaz basado en patrones.

Modularización de contenido: estoy en Team Chunk

> *Prepara tu contenido para ir a cualquier lugar, porque irá a todas partes.*
>
> \- Por una Web amigable para el futuro

Publicar contenido para la web solía ser una tarea bastante sencilla, ya que la web de escritorio era el único juego en la ciudad. Oh, como han cambiado las cosas. Hoy en día, nuestro contenido es consumido por una gran cantidad de teléfonos inteligentes, teléfonos tontos, netbooks, computadoras portátiles, tabletas, lectores electrónicos, relojes inteligentes, televisores, consolas de juegos, señalización digital, tableros de instrumentos de automóviles y más.

Para abordar adecuadamente este panorama digital cada vez más diverso y ecléctico, debemos revisar drásticamente nuestra percepción del contenido y las herramientas que utilizamos para administrarlo.

> *En el futuro, lo que creo es que vamos a tener una mejor gestión de contenido y herramientas de publicación de contenido. Tendremos formas de tomar contenido bien estructurado, fragmentos de contenido bien diseñados que luego podremos descubrir cómo queremos reestructurar, publicar y mostrar de una manera que sea adecuada para la plataforma adecuada.*
>
> - Karen McGrane

Afortunadamente, este futuro comienza a tomar forma. Las organizaciones están reconociendo la necesidad de crear contenido modular para llegar mejor a su audiencia donde sea que se encuentren. Y los sistemas de administración de contenido están evolucionando más allá de las raíces de su plataforma de publicación web hacia herramientas que pueden crear y mantener contenido modular de manera elegante. Si bien durante años existen sofisticados sistemas de gestión de contenido en forma de soluciones personalizadas como Plataforma COPE (Create Once, Publish Everywhere) de NPR , el pensamiento modular inteligente se está abriendo camino en los sistemas de gestión de contenido convencionales.

Código elegante

La modularidad ha sido durante mucho tiempo un principio básico en el mundo de la informática, como comentamos anteriormente. Si bien este principio existía mucho antes de que se inventara la web, ha llevado algún tiempo que la modularidad se arraigue en las mentes y corazones de los desarrolladores web.

A pesar de existir desde 1995, JavaScript, el lenguaje de programación de la web, primero tuvo que soportar algunos dolores de crecimiento para madurar y convertirse en el lenguaje respetado y capaz que es hoy. Ahora que JavaScript ha crecido, los desarrolladores pueden aplicar esos principios de informática probados y verdaderos a sus flujos de trabajo de desarrollo web. Como resultado, vemos que la gente desarrolla sofisticados Patrones de JavaScript y arquitecturas.

Aplicar principios de programación modular a JavaScript es un poco obvio, ya que JavaScript es en sí mismo un lenguaje de programación. Pero el pensamiento orientado a objetos también se está abriendo camino en otros aspectos de la web, incluido CSS, el lenguaje de estilo de la web. Metodologías como OOCSS , SMACSS , y BEM han surgido para ayudar a los diseñadores web a crear y mantener arquitecturas CSS modulares.

Reparado visualmente

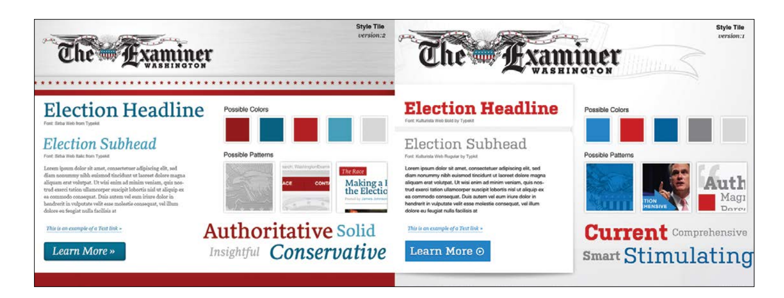
La modularidad no solo se está infiltrando en el lado del código del estilo en la web, sino que está revolucionando la forma en que los diseñadores visuales abordan el diseño web moderno.

A medida que prolifera la cantidad de ventanas gráficas y entornos, resulta insostenible producir maquetas estáticas de cada página de una experiencia web. Como bromeó Stephen Hay, presentar composiciones de Photoshop completamente horneadas "es la forma más efectiva de mostrar a sus clientes cómo nunca se verá su sitio web".

Eso no quiere decir que las herramientas de diseño estático como Photoshop y Sketch no sean importantes. Lejos de ahi. Pero es la forma en que usamos estas herramientas lo que ha cambiado drásticamente. Si bien la creación de cientos de composiciones completas no es realista, estas herramientas estáticas se destacan al proporcionar un patio de juegos para establecer lo que Andy Clarke llama "atmósfera de diseño":

> *Atmosphere describe los sentimientos que obtenemos que son evocados por el color, la textura y la tipografía. Puede que ya pienses en la atmósfera en términos diferentes. Podría llamarlo "sentir", "estado de ánimo" o incluso "identidad visual". Independientemente de las palabras que elija, la atmósfera de un diseño no depende del diseño. Es independiente de la disposición y la ubicación visual. Se verá o se sentirá en todos los tamaños de pantalla y en todos los dispositivos.*
>
> - Andy Clarke

Establecer una atmósfera de diseño temprano es fundamental para el éxito de un proyecto, por lo que los diseñadores han encontrado formas de facilitar estas importantes conversaciones sin tener que generar maquetas completas. La diseñadora Samantha Warren desarrolló artefactos de diseño llamados azulejos de estilo , que muestran exploraciones de color, tipo y textura en un bonito paginador encapsulado. El diseñador Dan Mall se basó en la idea de Samantha con un concepto llamado collages de elementos , que demuestran exploraciones de la atmósfera de diseño en un collage ampliado de elementos de interfaz.



Los mosaicos de estilo, un concepto creado por la diseñadora Samantha Warren, permiten a los diseñadores explorar el color, la tipografía y la textura sin tener que desarrollar composiciones completamente realizadas.

Al dividir las exploraciones visuales en partes más pequeñas, los diseñadores ahorran tiempo y esfuerzo al tiempo que evitan presentar diseños prematuros e irreales a los clientes. Más importante aún, estos enfoques alejan a las partes interesadas de simplemente reaccionar ante una imagen bonita y, en cambio, facilitan conversaciones cruciales sobre la dirección general del diseño y cómo se relacionan con los objetivos del proyecto. Discutiremos estos conceptos con más detalle en el capítulo 4, pero basta con decir que el flujo de trabajo de diseño visual está cambiando a lo grande.

Diseño de interfaz de usuario sistemático

> *No estamos diseñando páginas, estamos diseñando sistemas de componentes.*
>
> - Stephen Hay

¿De qué está hecha una interfaz? ¿Cuáles son nuestros ladrillos Lego? ¿Cuáles son nuestras piezas de sándwich Subway que combinamos en millones de deliciosas combinaciones? Son estas preguntas las que nos hemos estado haciendo cada vez más ahora que enviamos nuestras interfaces a más y más lugares.

Hace unos años, Ethan Marcotte nos presentó la idea de diseño web adaptable y sus tres principios básicos: cuadrículas fluidas, medios flexibles y consultas de medios CSS. Estos tres ingredientes proporcionaron una base muy necesaria para que los diseñadores creen diseños flexibles.

que se adaptan inteligentemente a cualquier tamaño de pantalla. Quizás lo más importante es que el diseño receptivo ayudó a que los diseñadores se entusiasmaran con la creación de experiencias web reflexivas, adaptables y multidispositivo.

Como descubrieron rápidamente los diseñadores, crear experiencias web multidispositivo implica mucho más que crear páginas blandas. Cada pieza individual de una interfaz contiene sus propios desafíos y oportunidades únicos para que se vea y funcione a la perfección en muchos tamaños de pantalla y entornos.

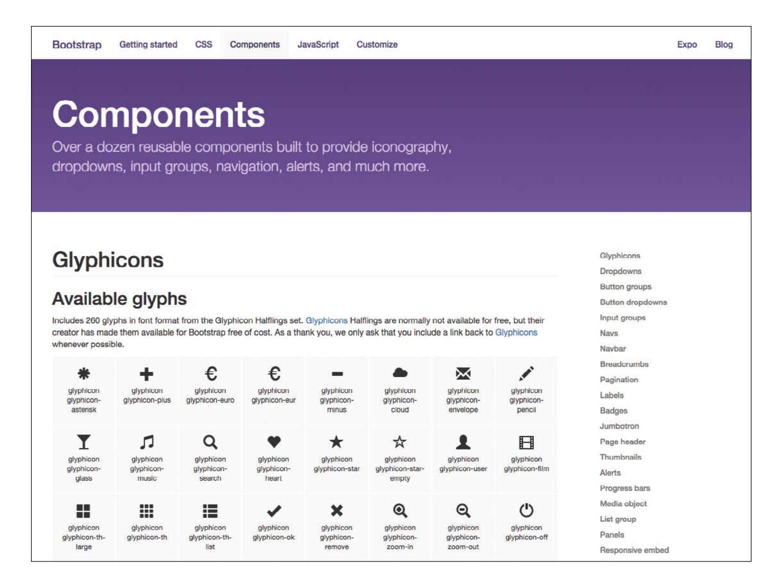
¿Cómo podemos presentar la navegación principal, que generalmente se muestra como una lista horizontal en pantallas grandes, de una manera reflexiva en pantallas más pequeñas? ¿Cómo se traducen las cajas de luz, las rutas de exploración y los carruseles en ventanas gráficas más pequeñas y tipos de entrada alternativos? Son estas preguntas las que me llevaron a crear Esto es receptivo , una muestra de patrones receptivos que demuestran las diversas formas en que un componente en particular podría ejecutarse en un entorno receptivo.

Si bien This Is Responsive tiene éxito en articular cómo estos patrones de interfaz pueden escalar a través de tamaños de pantalla y entornos, todavía depende de los diseñadores y desarrolladores poner estos patrones en acción. Y resulta que eso es mucho trabajo.

Marcos de interfaz de usuario, en teoría y en la práctica

Los diseñadores y desarrolladores ya tienen poco tiempo y recursos, y ahora tienen la tarea de crear interfaces que se vean y funcionen maravillosamente en cualquier entorno. Esa es una tarea muy difícil.

Esta necesidad de abordar la creciente diversidad de dispositivos y, al mismo tiempo, sacar los proyectos de forma sensata ha dado lugar a marcos frontend como Fundación por Zurb y Oreja . Estos marcos de interfaz de usuario proporcionan a los diseñadores una colección de patrones HTML preensamblados, estilos CSS y JavaScript para agregar funcionalidad a componentes interactivos como menús desplegables y carruseles. En esencia, estos marcos son prácticos kits de herramientas para ensamblar interfaces rápidamente.



Bootstrap proporciona una colección de componentes de UI para acelerar el desarrollo.

Y vaya, estas cosas son populares. Mientras escribo esto, Bootstrap es el repositorio más popular en el sitio de intercambio de código. GitHub , con más de 77.000 estrellas y 30.000 bifurcaciones. La popularidad de estos marcos es un testimonio del hecho de que los diseñadores y desarrolladores están buscando un terreno sólido en el que pararse en este panorama web siempre complejo.

Uno de los aspectos más atractivos de estos marcos es *velocidad.*

Los marcos como Bootstrap permiten a los diseñadores hacer despegar ideas rápidamente, crear prototipos rápidamente y lanzar sitios antes. Debido a que los patrones proporcionados por un kit de herramientas ya están probados en varios navegadores, los desarrolladores pueden dedicar su tiempo a tareas más importantes en lugar de golpearse la cabeza contra una mesa probando alguna versión arcaica de Internet Explorer. Y en caso de que los diseñadores se atasquen, las comunidades de estos marcos pueden brindar apoyo y consejos útiles.

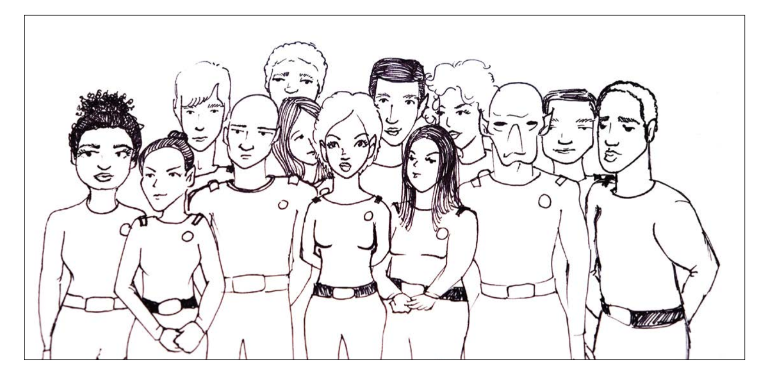
Para los autónomos, este aumento de velocidad podría significar que pueden asumir uno o tres proyectos adicionales, lo que les brinda más estabilidad financiera para el año. Y en el mundo de las startups, un lugar donde Bootstrap está

omnipresente: los productos mínimos viables pueden lanzarse antes, lo que lleva a respuestas más rápidas con respecto a la viabilidad de los productos.

Por lo tanto, los marcos como Bootstrap son sistemas de diseño increíblemente populares que brindan componentes bien probados, lo que da como resultado diseños consistentes y lanzamientos más rápidos. ¿Qué no se podría amar? Bueno, como casi todo en la vida, hay contras junto con los pros.

Problemas en el marco del paraíso

Cuando era niño, veía películas y programas de televisión de ciencia ficción con una extraña fascinación. Había una pregunta que nunca pude quitarme del todo: *¿Por qué están todos vestidos igual?*



En el futuro, todos se visten igual. Crédito de la ilustración: Melissa Frost.

Solo puedo adivinar que, dado el tiempo suficiente, *resolver la moda.* "¡Dime, estos monos son bastante elegantes y cómodos también! Vamos a usarlos todos de ahora en adelante ". "¡Suena bien para mí!"

Por supuesto, no es así como funcionan los seres humanos. Todos tenemos gustos, metas y deseos diferentes. La variedad, como dicen, es la sal de la vida, y la moda, la música y el diseño reflejan nuestra naturaleza diversa. Sin embargo, en la web tendemos a caer en la trampa de querer que todos hagan las cosas de la misma manera. "¿Por qué no todos los navegadores simplemente se estandarizan en WebKit?" "¿Por qué los fabricantes de dispositivos no pueden usar los mismos tamaños de pantalla?" "¡Utilice siempre jQuery!" "¡Nunca uses jQuery!" "¡Solo usa frameworks!" "¡Nunca uses frameworks!"

Al igual que en el mundo real, las diversas necesidades, objetivos y deseos de los proyectos web conducen a una miríada de soluciones diferentes. Por supuesto, hay un momento y un lugar para todo, y los diseñadores y desarrolladores necesitan discernimiento para saber qué herramientas usar y cuándo.

Los marcos de front-end son herramientas que brindan una solución específica y una apariencia y sensación particulares. Si bien esas soluciones ayudan a acelerar el desarrollo, las experiencias resultantes terminan pareciéndose a esos monos de ciencia ficción. Cuando todos usan los mismos botones, cuadrículas, menús desplegables y componentes, las cosas naturalmente comienzan a verse iguales. Si Nike, Adidas, Puma y Reebok rediseñaran sus respectivos sitios utilizando Bootstrap, se verían sustancialmente similares. Ciertamente, eso no es lo que buscan estas marcas. Claro, cada marca puede modificar y extender el aspecto y la sensación predeterminados, pero después de un tiempo, la personalización significa luchar contra la estructura, el estilo y la funcionalidad del marco.

Además de los problemas de semejanza, estos marcos pueden agregar una hinchazón innecesaria a una experiencia. Es fantástico que los marcos proporcionen muchos componentes y funcionalidades prediseñados, pero un gran porcentaje de diseñadores y desarrolladores no adoptarán todos los aspectos del marco. Desafortunadamente, los usuarios todavía tienen que descargar CSS y JavaScript no utilizados del marco, lo que resulta en cargas de página más lentas y frustración.

Por otro lado, es posible que los marcos no vayan lo suficientemente lejos, lo que hace que los desarrolladores necesiten crear una cantidad sustancial de código personalizado para lograr los objetivos de sus proyectos. En algún momento, se cruza un umbral donde los beneficios iniciales de usar un marco, es decir, el desarrollo, se ven compensados por el tiempo dedicado a modificar, ampliar y arreglar el marco.

Y luego está el problema con los nombres. Usar un marco significa suscribirse a las convenciones de estructura, nomenclatura y estilo de otra persona. Por supuesto, es importante establecer un léxico de interfaz útil, pero lo que tiene sentido para una organización puede no ser lo que sale de la caja de un marco. Yo, por mi parte, me resistiría a la idea de usar el componente predeterminado de Bootstrap para un área de contenido destacado que llaman "jumbotron". La forma en que las convenciones de nomenclatura de un marco concuerdan con una base de código y un flujo de trabajo existentes debe discutirse adecuadamente antes de abordar el tren del marco.

Ahora que hemos superado los marcos, es importante dar un paso atrás y reconocer que, conceptualmente, estos marcos son muy acertados. Es una excelente idea trabajar con un kit de herramientas de diseño que promueve la coherencia y acelera el tiempo de desarrollo. Mientras discutía el rediseño de la página de inicio de Microsoft por parte de la tienda web Con sede en Austin Paravel, el desarrollador Dave Rupert enfatizó la importancia de crear y entregar un sistema de diseño a su cliente. Dave expresó maravillosamente que no se trata necesariamente de usar Bootstrap para cada cliente, sino de crear "Bootstraps diminutos para cada cliente".

> *Los entregables receptivos deben parecerse mucho a los sistemas de estilo Bootstrap de Twitter completamente funcionales y personalizados para las necesidades de sus clientes. Estos ejemplos de código vivo son guías de estilo autodocumentadas que se extienden para adaptarse a las necesidades de un cliente, así como a las necesidades de la web multidispositivo en constante evolución.*
>
> - Dave Rupert

No se trata solo de utilizar un sistema de diseño, se trata de crear *tu* sistema.

Los sistemas de diseño salvan el día

Entonces, ¿cómo se ven los sistemas de diseño robustos? ¿Qué forma toman? ¿Cómo los crea, mantiene y aplica?

Los pilares de los buenos sistemas de diseño son *guías de estilo,* que documentan y organizan los materiales de diseño al tiempo que proporcionan pautas, uso y barandas.

Da la casualidad de que hay muchos sabores de guías de estilo , incluida la documentación de identidad de marca, redacción, voz y tono, código, lenguaje de diseño y patrones de interfaz de usuario. Este libro no detallará todas las categorías de guías de estilo, pero es importante echar un vistazo a cada una para comprender mejor cómo cada guía de estilo influye en las demás y cómo las guías de estilo para la web encajan en un ecosistema más amplio.

Identidad de la marca

Las pautas de identidad de marca definen los activos y materiales que hacen que una empresa sea única. Los logotipos, la tipografía, las paletas de colores, los mensajes (como declaraciones de misión y lemas), material adicional (como tarjetas de presentación y plantillas de PowerPoint) y más se agregan y describen en las pautas de identidad de marca.



Guía de estilo de marca de la Universidad de West Virginia.

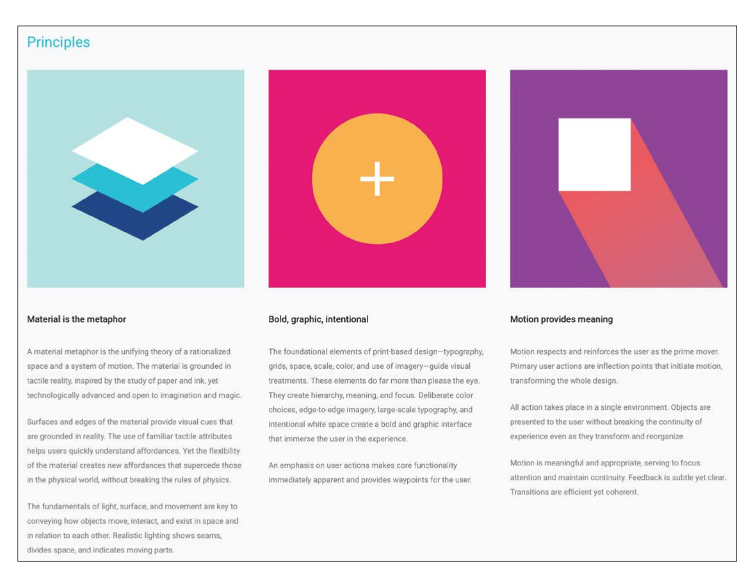
Es esencial que una marca se presente de manera coherente en un número cada vez mayor de medios, canales y puntos de contacto. ¿Cómo pueden todos los miembros de una organización hablar con una sola voz y sentirse parte de una entidad singular? ¿Cómo saben los terceros qué colores Pantone utilizar y cómo utilizar correctamente el logotipo de la marca? Las pautas de identidad de marca brindan respuestas a estas preguntas fundamentales en un centro centralizado.

Históricamente, las pautas de identidad de marca estaban contenidas en libros de tapa dura (recuerde, ¿esas cosas con las páginas?), Pero como con todo lo demás, las guías de estilo de marca se abren camino en línea.

Lenguaje de diseño

Si bien las pautas de identidad de marca son bastante táctiles, las pautas del lenguaje de diseño son un poco más difíciles de precisar. Las guías de estilo del lenguaje de diseño articulan una dirección de diseño general, una filosofía y un enfoque para proyectos o productos específicos.

Para presentarse de manera coherente en una gama cada vez mayor de productos y medios, Google desarrolló un lenguaje de diseño llamado *diseño de materiales.* El guía de estilo de diseño de materiales define su filosofía de diseño general, sus objetivos y sus principios generales, al tiempo que proporciona aplicaciones específicas del lenguaje de diseño de materiales.



Lenguaje de diseño de materiales de Google.

Las guías de estilo del lenguaje de diseño pueden (y generalmente lo hacen) incorporar aspectos de otras categorías de guías de estilo para hacer que los conceptos de alto nivel sean un poco más tangibles.

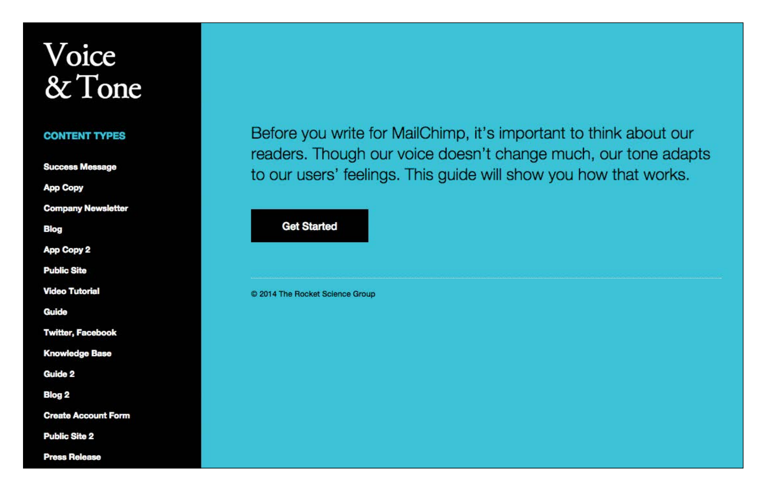
Las pautas del lenguaje de diseño no están escritas en piedra como lo son las pautas de la marca. Por ejemplo, es probable que algún día Google desarrolle un nuevo lenguaje de diseño para reemplazar el diseño de materiales, por lo que mientras la marca general de Google permanecerá intacta, el vocabulario de diseño en torno a sus productos cambiará.

Voz y tono

Las personas interactúan con las marcas a través de una gran variedad de canales y medios. Además de los medios digitales que hemos discutido hasta ahora, las marcas también operan en canales impresos, minoristas, al aire libre, radio, televisión y otros canales. Cuando una marca debe comunicarse a través de tantos puntos de contacto variados, hablar de manera unificada y coherente se vuelve fundamental para el éxito de una marca.

> *La voz de una marca permanece igual día a día, pero su tono tiene que cambiar todo el tiempo, dependiendo tanto de la situación como de los sentimientos del lector.*
>
> - Kate Kiefer Lee

La voz es un aspecto elemental de la identidad de una marca, por lo que, por lo general, las pautas de identidad de la marca incluyen alguna referencia a la voz de la marca. Sin embargo, estas pautas generalmente no tienen muchos matices, por lo que las pautas de voz y tono son tan importantes.



Pautas de voz y tono de MailChimp

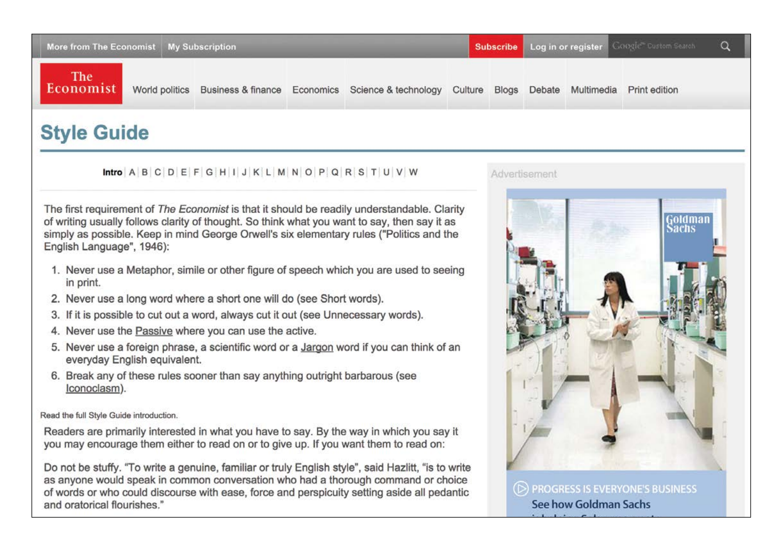
Las pautas de voz y tono entran en la maleza al articular cómo la voz y el tono de la empresa deben cambiar en una variedad de escenarios. Las brillantes pautas de voz y tono de MailChimp definir

cómo cambia el tono de la marca según los tipos de contenido, de modo que cuando se rechaza la tarjeta de crédito de un usuario, los escritores saben que deben alejarse de su tono de voz generalmente descarado y juguetón y adoptar un tono más serio.

Escritura

El auge de la web y los sitios web gestionados por contenido hace que a muchas personas de una organización les resulte más fácil que nunca publicar contenido. Esto, por supuesto, puede ser un arma de doble filo, ya que mantener un estilo de escritura consistente para una organización con muchas voces puede ser un desafío. Las guías de estilo de escritura proporcionan a cada autor algunas pautas y medidas de seguridad para contribuir con el contenido.

Las guías de estilo de escritura pueden ser extremadamente granulares, definiendo detalles en torno a la puntuación y la gramática, pero no siempre tienen que ser tan detalladas. Guía de estilo de escritura de la Universidad de Dalhousie proporciona una lista concisa de principios y mejores prácticas que deben seguir los contribuyentes de contenido.

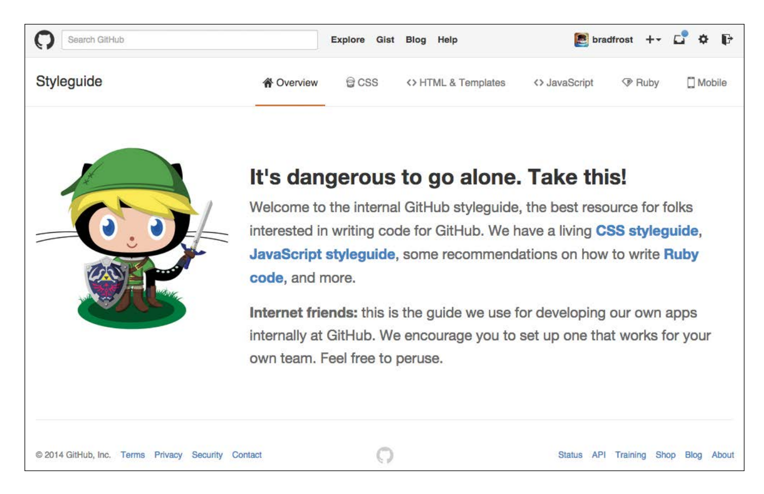


La guía de estilo de escritura de The Economist.

Guías de estilo de código

Es esencial que los equipos escriban código legible, escalable y fácil de mantener. Pero sin una forma de promover y hacer cumplir la coherencia del código, es fácil que las cosas se desmoronen y dejen que cada desarrollador se las arregle por sí mismo.

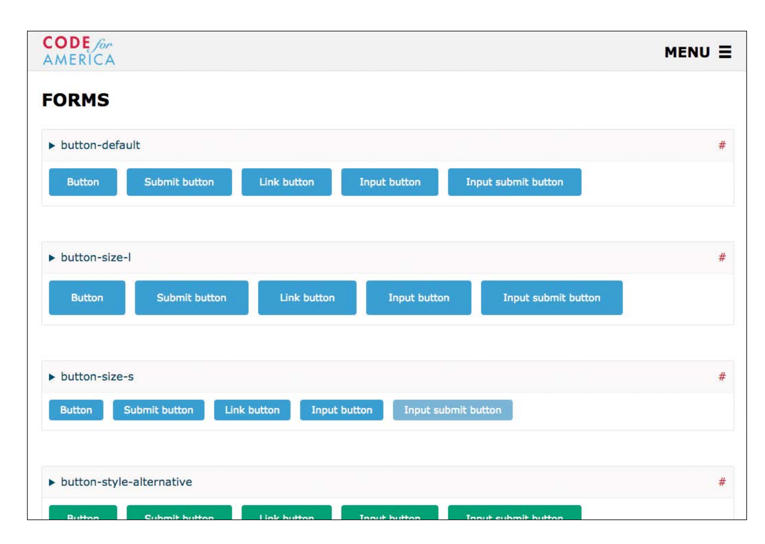
Las guías de estilo de código proporcionan convenciones, patrones y ejemplos de cómo los equipos deben abordar su código. Estas pautas y medidas de seguridad ayudan a controlar la locura para que los equipos puedan concentrarse en producir un gran trabajo juntos en lugar de refactorizar un montón de código descuidado e inconsistente.



La guía de estilo de código de GitHub proporciona las mejores prácticas para escribir HTML, CSS, JavaScript y Ruby dentro de su organización.

Bibliotecas de patrones

Y ahora para el evento principal. Las bibliotecas de patrones, también conocidas como guías de estilo frontend, bibliotecas de UI o bibliotecas de componentes, se están convirtiendo rápidamente en una piedra angular del diseño de interfaces modernas.



Código para la biblioteca de patrones de Estados Unidos

El resto de este libro se concentrará en cómo abordar el diseño de interfaces de manera sistemática y detallará cómo establecer y mantener bibliotecas de patrones.

Beneficios de la guía de estilo

Hacer que las IU funcionen en una gran variedad de tamaños de pantalla, dispositivos, navegadores y entornos es una tarea difícil en sí misma. Pero una vez que tiene en cuenta a otros miembros del equipo, clientes, partes interesadas y peculiaridades de la organización, las cosas comienzan a verse bien. *intimidante.*

Las guías de estilo son herramientas importantes que ayudan a prevenir el caos, tanto desde el punto de vista del diseño y desarrollo como desde la perspectiva organizacional. He aquí por qué las guías de estilo son ahora herramientas esenciales para el diseño y desarrollo web moderno.

Constantemente asombroso

Las guías de estilo web promueven la coherencia y la cohesión a través de una interfaz de usuario. Esta coherencia beneficia tanto a las personas que crean estas interfaces como a sus usuarios.

Recientemente visité el sitio web de mi proveedor de seguro médico para pagar mi factura. En el transcurso de cinco clics, me encontré con cuatro diseños de interfaz distintos, algunos de los cuales parecían haber sido tocados por última vez en 1999. Esta experiencia inconsistente puso la carga sobre mí, el usuario, para averiguar qué fue, dónde y cómo interpretar elementos de interfaz dispares. Cuando llegué al formulario de pago, sentí que no podía confiar en que la compañía procesara mi pago de manera exitosa y segura.

Las guías de estilo ayudan a solucionar estas inconsistencias al fomentar la reutilización de los elementos de la interfaz. Los diseñadores y desarrolladores pueden consultar los patrones existentes para asegurarse de que el trabajo que están produciendo sea coherente con lo que ya se ha establecido.

Incluso los terceros responsables de hacer coincidir sus interfaces de usuario con la apariencia de las interfaces de usuario internas de una empresa pueden hacer un gran uso de una guía de estilo. Las experiencias alojadas externamente, como los portales de pago o los sitios localizados, pueden coincidir mejor con la apariencia de la experiencia principal aplicando los estilos definidos en la guía.

Hacer que las guías de estilo sean fundamentales para su proceso da como resultado interfaces de usuario que se sienten más unidas y confiables, lo que ayuda a los usuarios a realizar sus tareas más rápido y les permite dominar la interfaz.

Un vocabulario compartido

¿Qué significa "barra de herramientas de utilidades"? ¿Todos entienden lo que es un "héroe deslizante táctil"?

A medida que aumenta el número de personas que trabajan en un proyecto, es muy fácil que se produzcan interrupciones en la comunicación. No es raro que diferentes disciplinas tengan diferentes nombres para el mismo módulo y que las personas se vuelvan deshonestas e inventen sus propias convenciones de nomenclatura. Para que se produzca una verdadera colaboración, es fundamental que los equipos hablen un idioma común. Las guías de estilo están ahí para ayudar a establecer ese vocabulario compartido.

Dar nombres a patrones como 'Blocks Three-Up' en la guía de estilo de Starbucks ayuda a los miembros del equipo a hablar el mismo idioma.

Las guías de estilo establecen un vocabulario coherente y compartido entre todos los involucrados en un proyecto, Fomentar la colaboración entre disciplinas y reducir las fallas en la comunicación.

Educación

En su libro *Guías de estilo de front-end* , Anna Debenham explica hábilmente las muchas ventajas de crear guías de estilo, incluido uno de los beneficios más importantes: la educación.

> *La educación es tan importante como la documentación. Una guía de estilo puede mostrar a los clientes que los sitios web son sistemas en lugar de colecciones de páginas.*
>
> \- Anna Debenham

Las guías de estilo demuestran a los clientes, las partes interesadas y otras disciplinas que hay mucho trabajo realmente reflexivo en el diseño y desarrollo de un sitio web más allá del simple "Oye, hagamos un nuevo sitio web". **Una biblioteca de patrones comunica el lenguaje de diseño de una manera muy tangible,** lo que ayuda a las partes interesadas a comprender que un sistema subyacente está determinando la interfaz final.

Las guías de estilo pueden ayudar a aliviar lo que yo llamo *síndrome especial del copo de nieve,* donde ciertos departamentos de una organización piensan que tienen problemas únicos y, por lo tanto, exigen soluciones únicas. Al exponer el sistema de diseño en forma de guía de estilo, estos copos de nieve especiales pueden apreciar mejor la coherencia y comprender por qué sus solicitudes de diseños personalizados reciben rechazo.

Un flujo de trabajo empático

La educación no solo es importante para los clientes y las partes interesadas. Una buena guía de estilo ayuda a informar a los diseñadores y desarrolladores de las herramientas que tienen en su caja de herramientas y proporciona reglas y mejores prácticas sobre cómo usarlas correctamente.

Al convertir una guía de estilo en la piedra angular de su flujo de trabajo (que detallaremos en el capítulo 4), **los diseñadores y desarrolladores se ven obligados a pensar en cómo sus decisiones afectan el sistema de diseño más amplio.** Se vuelve más difícil volverse pícaro y más fácil pensar en el bien mayor. Y aquí es exactamente donde quieres que estén los miembros del equipo.

Una guía de estilo proporciona un hogar para que cada disciplina contribuya con sus respectivas consideraciones y preocupaciones por los patrones. Al recopilar todas estas consideraciones bajo un mismo techo, la guía de estilo se convierte en un centro para todos los involucrados en el proyecto, lo que ayuda a cada disciplina a comprender mejor el sistema de diseño desde muchas perspectivas.

Pruebas, pruebas, 1-2-3

¿La página de inicio está rota, dices? Bueno, ¿qué es exactamente lo que lo está rompiendo?

La capacidad de separar una interfaz en sus partes componentes hace que las pruebas sean mucho más fáciles. Una guía de estilo le permite ver los patrones de la interfaz de forma aislada, lo que permite a los desarrolladores concentrarse en las causas de los errores, las inconsistencias del navegador o los problemas de rendimiento.

Velocidad

Anteriormente en el capítulo discutimos cómo *diseño y desarrollo más rápidos* es una de las principales razones por las que los marcos de interfaz de usuario como Bootstrap son tan populares. Estamos bajo presión para sacar proyectos tan pronto como sea humanamente posible. Al desarrollar su propio sistema de diseño, puede obtener las mismas recompensas de velocidad que los kits de herramientas de interfaz de usuario listos para usar.

Es cierto que diseñar un sistema de diseño de interfaz y crear una biblioteca de patrones personalizados inicialmente requiere mucho tiempo, pensamiento y

esfuerzo. Pero una vez que se establece la biblioteca de patrones, el diseño y el desarrollo posteriores se vuelven mucho más rápidos, lo que tiende a hacer felices a todos.

Federico Holgado, desarrollador líder de UX en MailChimp, explicado cómo la biblioteca de patrones de MailChimp inicialmente consistía en patrones creados a partir de las cuatro pantallas principales de su aplicación. Pero una vez que pasaron a otras áreas del sitio, se dieron cuenta de que podían usar patrones existentes en lugar de tener que generar patrones completamente nuevos desde cero cada vez.

> *... Una vez que hicimos eso, mientras estábamos implementando cosas en otras páginas, comenzamos a darnos cuenta: hombre, este sistema realmente funcionará aquí y este sistema realmente funcionará aquí y aquí.*
>
> - Federico Holgado

En él para el largo plazo

No hay duda de que las guías de estilo ayudan a los equipos a hacer las cosas de forma eficaz aquí y ahora. Pero al igual que un buen vino, las guías de estilo aumentan de valor con el tiempo. Lo hermoso de los sistemas de diseño de interfaces es que pueden y deben modificarse, ampliarse y perfeccionarse durante los próximos años.

Como se mencionó anteriormente, la creación de una biblioteca de patrones personalizada requiere mucho trabajo duro por adelantado, pero ese trabajo duro debería proporcionar una base estructural para futuras iteraciones y refinamientos. Las lecciones aprendidas de la analítica, las pruebas de usuario, las pruebas A / B y la experiencia deben incorporarse en la guía de estilo, convirtiéndola en un poderoso centro de verdad, conocimiento y mejores prácticas.

Mejor aún, incluso si tuviera que realizar un rediseño importante, encontrará que muchos de los componentes básicos de la interfaz estructural seguirán siendo los mismos. Seguirá teniendo formularios, botones, encabezados,
otros patrones de interfaz comunes, por lo que no es necesario tirar al bebé con el agua de la bañera. Una guía de estilo proporciona una base sólida como una roca para todo el trabajo futuro, incluso si ese trabajo futuro puede parecer totalmente diferente.

Desafíos de la guía de estilo

A estas alturas, los beneficios de crear sistemas de diseño deberían ser muy claros y, con suerte, visiones de ciruelas azucaradas y hermosas guías de estilo están bailando en su cabeza. Pero para alcanzar el nirvana de la guía de estilo, primero debes superar los muchos desafíos traicioneros que vienen con el territorio.

La venta dura

Para beneficiarse de las guías de estilo, las organizaciones deben primero asignar el tiempo y el presupuesto necesarios para hacerlas realidad. **Eso requiere que las organizaciones superen la mentalidad a corto plazo que con demasiada frecuencia se infiltra en la cultura empresarial.**

Los beneficios a largo plazo que brindan las guías de estilo son obvios para aquellos que ya están pensando en el juego a largo plazo. El desafío, por lo tanto, es convencer a quienes están atrapados en una mentalidad a corto plazo, trimestre a trimestre, de que establecer un sistema de diseño reflexivo es una inversión inteligente en el futuro.

Cuestión de tiempo

> *La parte difícil es construir la máquina que construye el producto.*
>
> - Dennis Crowley

Quizás el desafío más grande e inevitable es que **Las guías de estilo requieren mucho tiempo para crearlas.** No sé ustedes, pero no voy a trabajar todos los días y me pregunto qué hacer con mi tiempo. Nunca he conocido a una persona que no se sienta presionada para sacar el trabajo por la puerta, y esta presión naturalmente lleva a centrarse en el proyecto web principal. Desafortunadamente, los cronogramas agresivos y los presupuestos finitos restan valor al esfuerzo requerido para hacer que las guías de estilo sucedan, incluso cuando los equipos están comprometidos con la causa.

Proyectos auxiliares

Las bibliotecas de patrones a menudo se tratan como proyectos auxiliares, en lugar de como componentes del producto final. Al tratar las bibliotecas de patrones como algo separado del proyecto principal, tienden a caer en el *Agradable tener* categoría y conviértase en el primero en la tabla de cortar cuando las cosas se pongan difíciles.

Este enigma del proyecto auxiliar me recuerda los sentimientos que a menudo escucho sobre la factorización de la accesibilidad en los proyectos. Dicen: "Oh, desearíamos tener el tiempo y el presupuesto para la accesibilidad, pero ..." La noción de que la accesibilidad (y otros principios como el rendimiento y la capacidad de respuesta) es un elemento de línea adicional costoso es una falacia. Las bibliotecas de patrones, como la accesibilidad, son buenas ideas para incorporar en su flujo de trabajo, ya sea que el plan del proyecto las requiera explícitamente o no.

Mantenimiento y gobernanza

Incluso si se asigna tiempo y dinero para establecer guías de estilo, estas valiosas herramientas a menudo mueren en la vid si no se les da el enfoque que necesitan para alcanzar su verdadero potencial.

Una estrategia de mantenimiento y gobierno es fundamental para el éxito de las guías de estilo. Las guías de estilo se tirarán a la basura (justo al lado todos esos PSD y wireframes) y abandonados sin una estrategia adecuada para quién los administrará, mantendrá y hará cumplir.

El mantenimiento de la guía de estilo es un tema muy importante y merece se tratará en detalle, por lo que profundizaremos en cómo crear guías de estilo fáciles de mantener en el capítulo 5.

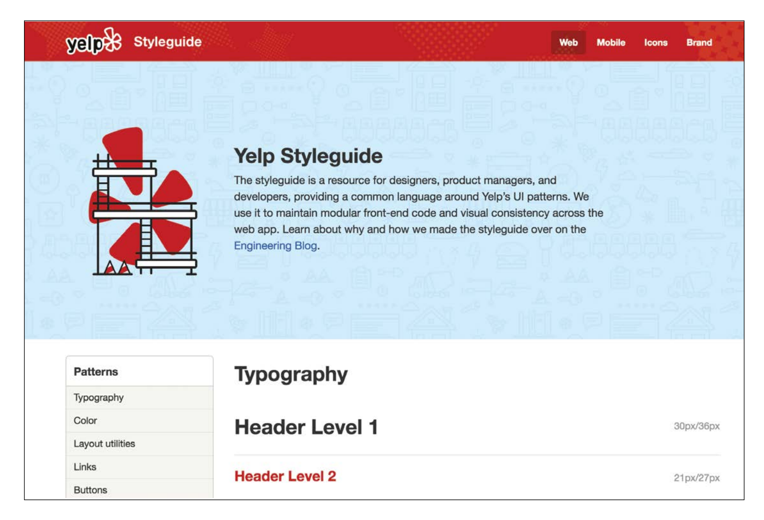
Confusión de la audiencia

Las guías de estilo pueden malinterpretarse como herramientas útiles solo para diseñadores o desarrolladores, lo que conduce a una falta de visibilidad que limita inmediatamente su efectividad. En lugar de servir como un abrevadero para todos en la organización, una guía de estilo puede convertirse en el secreto mejor guardado guardado por una disciplina. Píntame ingenuo, pero no creo que esto ayude a fomentar una cultura de colaboración.

Sin pensar en un público más amplio, las guías de estilo pueden parecer demasiado vagas o demasiado técnicas, lo que puede intimidar a otras disciplinas y hacerlas creer que estos recursos no son para ellos.

Estructura de la guía de estilo

Para que las guías de estilo sean recursos útiles para todos en una organización, deben transmitir claramente qué son y por qué son importantes. Las guías de estilo deben ser atractivas, atractivas, visibles, claras y fáciles de usar. Como se mencionó anteriormente, deben ser conscientes de que una gran cantidad de audiencias los verán, por lo que deben tratar de ser acogedores y útiles para la mayor cantidad de personas posible.



La página de inicio de la guía de estilo de Yelp tiene un diseño atractivo y un texto de introducción importante que explica el propósito y la audiencia de la guía.

Falta de contexto

El contexto es clave para comprender un sistema de diseño. Desafortunadamente, la mayoría de las bibliotecas de patrones en la naturaleza no brindan ninguna pista sobre cuándo, cómo y dónde se usan sus componentes. Sin proporcionar contexto, los diseñadores y desarrolladores no saben qué tan global es un patrón en particular y, como resultado, no sabrían qué páginas de su aplicación deberían revisarse, someterse a control de calidad y probarse si se hicieran cambios.

El 'Bloque de resaltado' parece útil, pero ¿dónde se usa este patrón?

Falta una metodología clara

Por mucho que adoro las bibliotecas de patrones allí afuera , No puedo evitar notar una falta de estructura en muchos de ellos. No me malinterpretes, creo que es absolutamente fantástico que los equipos piensen sistemáticamente y documenten sus patrones de interfaz de usuario. Pero a menudo siento que muchas bibliotecas de patrones son poco más que aerosoles de módulos dispuestos libremente. Creo que hay margen de mejora.

En busca de una metodología de diseño de interfaces

Para que podamos crear experiencias para este panorama web ecléctico, debemos evolucionar más allá de la metáfora de la página que ha estado con nosotros desde el nacimiento de la web. Afortunadamente, las organizaciones están adoptando la modularidad en todos los aspectos del proceso de creación web, lo que conduce a un trabajo más inteligente y a sistemas más sostenibles.

A medida que la cantidad de dispositivos, navegadores y entornos continúa aumentando a un ritmo asombroso, la necesidad de crear sistemas de diseño de interfaz reflexivos y deliberados se está volviendo más evidente que nunca.

Ingrese al diseño atómico.

Capitulo 2

Diseño atómico

Metodología

Átomos, moléculas, organismos,
plantillas y páginas

7

8

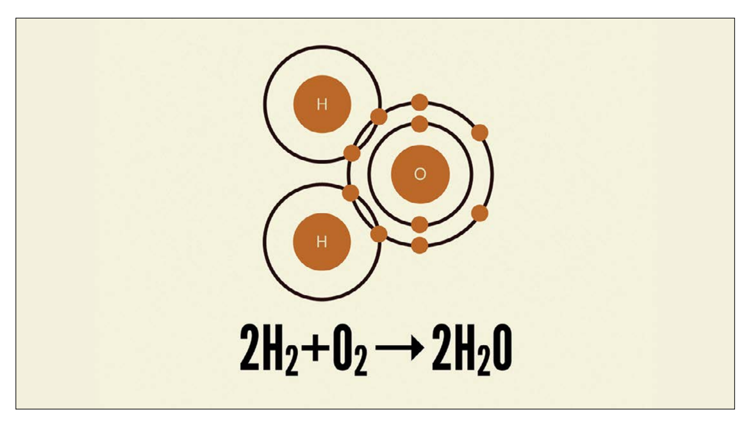
Mi búsqueda de una metodología para crear sistemas de diseño de interfaces me llevó a buscar inspiración en otros campos e industrias. Dado este mundo asombrosamente complejo que hemos creado, parecía natural que otros campos hubieran abordado problemas similares de los que pudiéramos aprender y apropiarse. Resulta que muchos otros campos como el diseño industrial y la arquitectura han desarrollado sistemas modulares inteligentes para fabricar objetos inmensamente complejos como aviones, barcos y rascacielos.

Pero mis exploraciones originales siguieron regresando al mundo natural, lo que me provocó recuerdos de estar sentado en un escritorio destartalado en el laboratorio de química de mi escuela secundaria.

Tomando señales de la química

Mi clase de química de la escuela secundaria fue impartida por un serio veterano de Vietnam con un bigote extraordinariamente impresionante. La clase del Sr. Rae tenía la reputación de ser una de las clases más difíciles de la escuela, en gran parte debido a una tarea que requería que los estudiantes equilibraran cientos y cientos de ecuaciones químicas contenidas en una hoja de trabajo enorme.

Si eres como yo, es posible que necesites un repaso para recordar cómo se ve una ecuación química, así que aquí tienes:



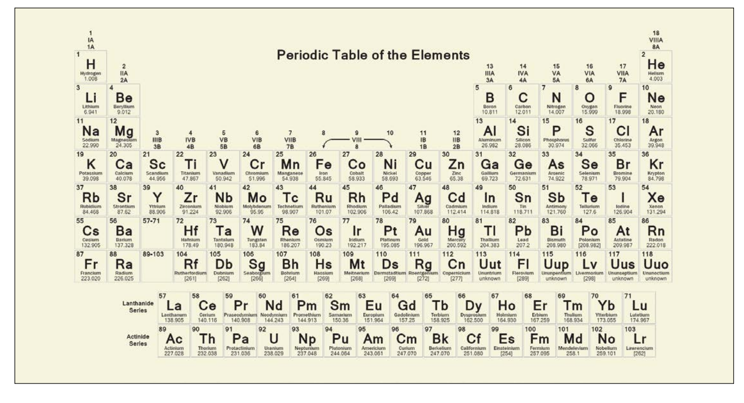
Un ejemplo de una ecuación química que muestra la combinación de átomos de hidrógeno y oxígeno para formar una molécula de agua.

Las reacciones químicas se representan mediante ecuaciones químicas, que a menudo muestran cómo los elementos atómicos se combinan para formar moléculas. En el ejemplo anterior, vemos cómo el hidrógeno y el oxígeno se combinan para formar moléculas de agua.

En el mundo natural **Los elementos atómicos se combinan para formar moléculas. Estas moléculas pueden combinarse más para formar organismos relativamente complejos.** Para exponer un poco más:

- **Átomos** son los bloques de construcción básicos de toda la materia. Cada químico El elemento tiene propiedades distintas y no se pueden dividir más sin perder su significado. (Sí, son verdaderos átomos están compuestos de bits aún más pequeños como protones, electrones y neutrones, pero los átomos son los más pequeños *funcional* unidad.)
- **Moléculas** son grupos de dos o más átomos unidos por enlaces químicos. Estas combinaciones de átomos adquieren sus propias propiedades únicas y se vuelven más tangibles y operativas que los átomos.
- **Organismos** son conjuntos de moléculas que funcionan juntas como una unidad. Estas estructuras relativamente complejas pueden ir desde organismos unicelulares hasta organismos increíblemente sofisticados como los seres humanos.

Por supuesto, estoy simplificando la composición increíblemente rica del universo, pero la esencia básica sigue siendo: los átomos se combinan para formar moléculas, que se combinan aún más para formar organismos. Esta teoría atómica significa que toda la materia del universo conocido se puede dividir en un conjunto finito de elementos atómicos:



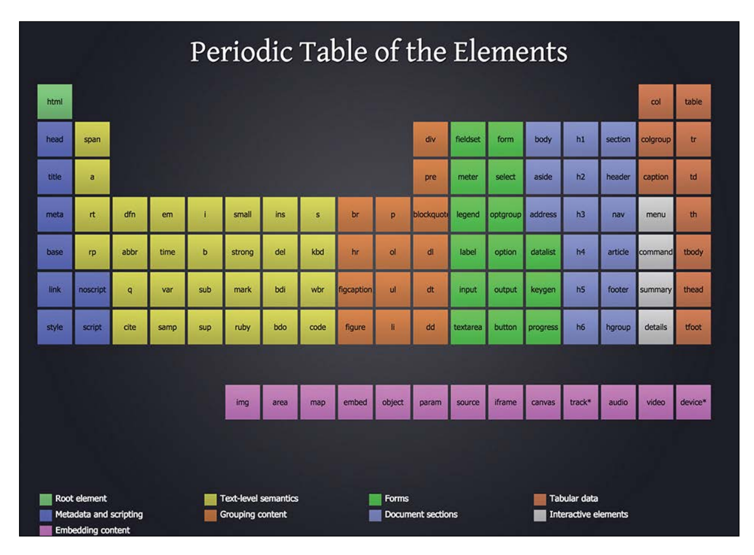
La tabla periódica de elementos químicos.

Aparentemente, la estrategia del Sr. Rae de hacer que los estudiantes equilibren de manera aturdidora toneladas de ecuaciones químicas funcionó, porque volveré a ella todos estos años después en busca de inspiración sobre cómo abordar el diseño de interfaces.

La metodología del diseño atómico

Es posible que a estas alturas se esté preguntando por qué estamos hablando de teoría atómica, y tal vez incluso esté un poco enojado conmigo por obligarlo a revivir los recuerdos de la clase de química de la escuela secundaria. Pero esto va a alguna parte, lo prometo.

Hablamos anteriormente de cómo toda la materia del universo se puede descomponer en un conjunto finito de elementos atómicos. Da la casualidad de que nuestras interfaces se pueden dividir en un conjunto finito de elementos similar. Tabla periódica de elementos HTML de Josh Duck articula maravillosamente cómo todos nuestros sitios web, aplicaciones, intranets, hoobadyboops y lo que sea están compuestos por los mismos elementos HTML.



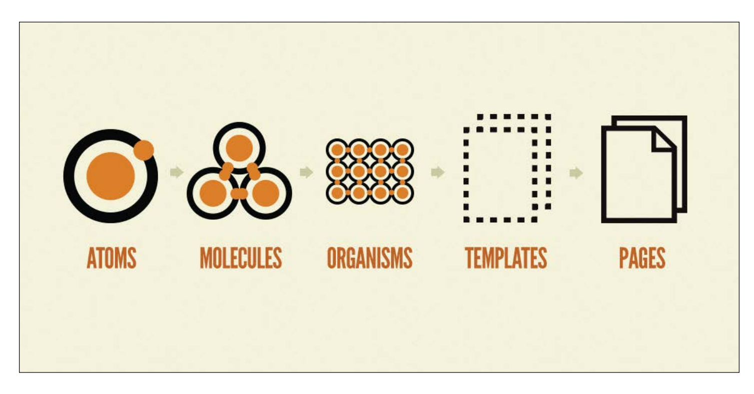
La tabla periódica de elementos HTML de Josh Duck.

Debido a que comenzamos con un conjunto finito similar de bloques de construcción, podemos aplicar el mismo proceso que ocurre en el mundo natural para diseñar y desarrollar nuestras interfaces de usuario.

Ingrese al diseño atómico.

El diseño atómico es una metodología compuesta por cinco etapas distintas que trabajan juntas para crear sistemas de diseño de interfaces de una manera más deliberada y jerárquica. Las cinco etapas del diseño atómico son:

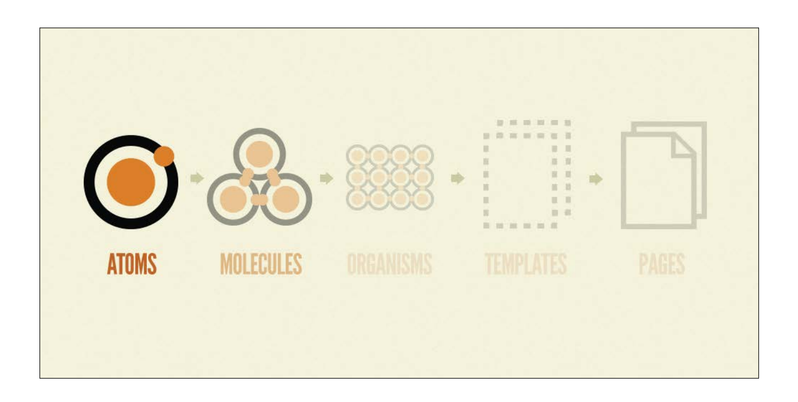
1. Átomos
2. Moléculas
3. Organismos
4. Plantillas
5. Paginas



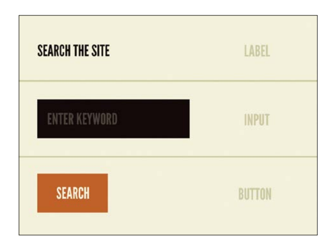
El diseño atómico consiste en átomos, moléculas, organismos, plantillas y páginas que trabajan conjuntamente para crear sistemas de diseño de interfaces eficaces.

El diseño atómico no es un proceso lineal, sino más bien un modelo mental que nos ayude a pensar en nuestras interfaces de usuario como un todo cohesivo y una colección de partes *al mismo tiempo.* Cada una de las cinco etapas juega un papel clave en la jerarquía de nuestros sistemas de diseño de interfaces. Vamos a sumergirnos en cada etapa con un poco más de detalle.

Átomos



Si los átomos son los bloques de construcción básicos de la materia, entonces el **Los átomos de nuestras interfaces sirven como bloques de construcción fundamentales que comprenden todas nuestras interfaces de usuario.** Estos átomos incluyen elementos HTML básicos como etiquetas de formulario, entradas, botones y otros que no se pueden desglosar más sin dejar de ser funcionales.



Los átomos incluyen etiquetas HTML básicas como entradas, etiquetas y botones.

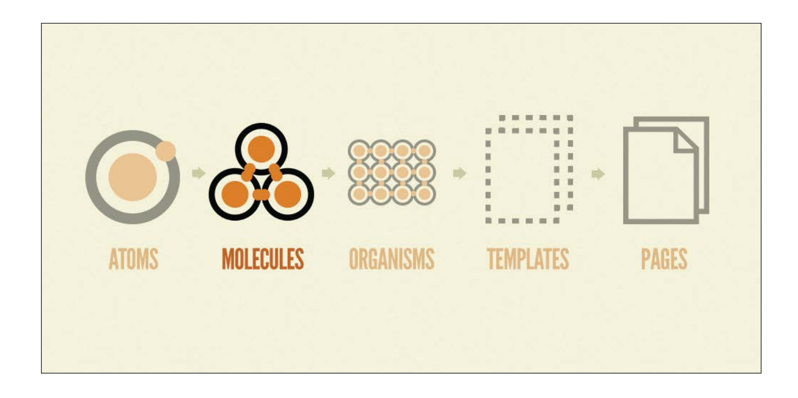
Cada átomo del mundo natural tiene sus propias propiedades únicas. Un átomo de hidrógeno contiene un electrón, mientras que un átomo de helio contiene dos. Estas propiedades químicas intrínsecas tienen efectos profundos en su aplicación (por ejemplo, la explosión de Hindenburg fue tan catastrófica porque la aeronave estaba llena de gas hidrógeno extremadamente inflamable frente a gas helio inerte). En el mismo

42 https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element

De esta manera, cada átomo de interfaz tiene sus propias propiedades únicas, como las dimensiones de una imagen principal o el tamaño de fuente de un encabezado principal. Estas propiedades innatas influyen en cómo se debe aplicar cada átomo al sistema de interfaz de usuario más amplio.

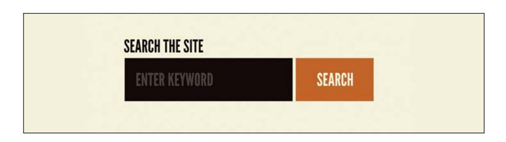
En el contexto de una biblioteca de patrones, los átomos demuestran todos sus estilos básicos de un vistazo, lo que puede ser una referencia útil a la que recurrir a medida que desarrolla y mantiene su sistema de diseño. Pero al igual que los átomos en el mundo natural, los átomos de interfaz no existen en el vacío y solo cobran vida con la aplicación.

Moléculas



En química, las moléculas son grupos de átomos unidos entre sí que adquieren distintas propiedades nuevas. Por ejemplo, las moléculas de agua y las moléculas de peróxido de hidrógeno tienen sus propias propiedades únicas y se comportan de manera bastante diferente, a pesar de que están formadas por los mismos elementos atómicos (hidrógeno y oxígeno).

En interfaces, **Las moléculas son grupos relativamente simples de elementos UI que funcionan juntos como una unidad.** Por ejemplo, una etiqueta de formulario, una entrada de búsqueda y un botón pueden unirse para crear una molécula de formulario de búsqueda.



Una molécula de formulario de búsqueda se compone de un átomo de etiqueta, un átomo de entrada y un átomo de botón.

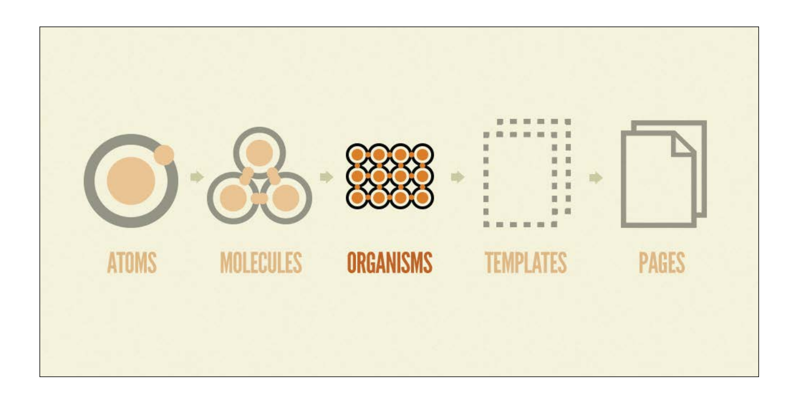
Cuando se combinan, estos átomos abstractos de repente tienen un propósito. La etiqueta átomo ahora define el átomo de entrada. Al hacer clic en el botón atom ahora se envía el formulario. El resultado es un componente simple, portátil y reutilizable que se puede colocar en cualquier lugar donde se necesite la función de búsqueda.

Ahora, ensamblar elementos en grupos funcionales simples es algo que siempre hemos hecho para construir interfaces de usuario. Pero dedicar una etapa en la metodología de diseño atómico a estos componentes relativamente simples nos brinda algunas ideas clave.

La creación de componentes simples ayuda a los diseñadores y desarrolladores de UI a adherirse a las principio de responsabilidad única , un antiguo precepto de las ciencias de la computación que fomenta la mentalidad de "hacer una cosa y hacerlo bien". Cargar un solo patrón con demasiada complejidad hace que el software sea difícil de manejar. Por lo tanto, la creación de moléculas de IU simples facilita las pruebas, fomenta la reutilización y promueve la coherencia en toda la interfaz.

Ahora tenemos componentes simples, funcionales y reutilizables que podemos poner en un contexto más amplio. ¡Entren organismos!

Organismos



Los organismos son componentes de IU relativamente complejos compuestos por grupos de moléculas y / o átomos y / u otros organismos. Estos organismos forman distintas secciones de una interfaz.

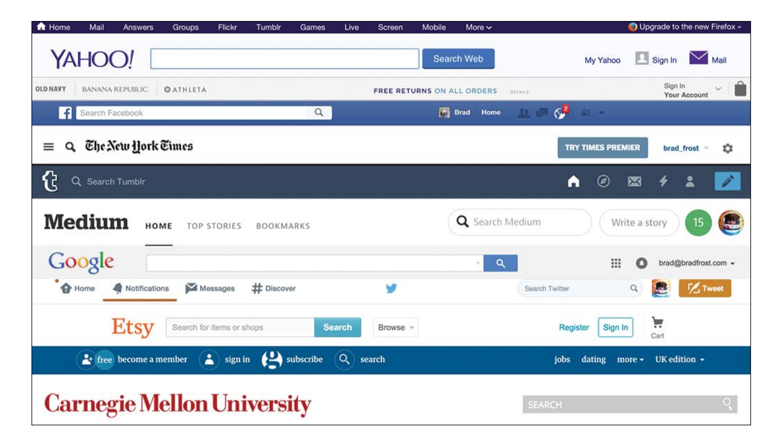
Revisemos nuestra forma de búsqueda de moléculas. Un formulario de búsqueda a menudo se puede encontrar en el encabezado de muchas experiencias web, así que pongamos esa molécula de formulario de búsqueda en el contexto de un organismo de encabezado.



Este organismo encabezado está compuesto por una molécula de formulario de búsqueda, un átomo de logotipo y una molécula de navegación primaria.

El encabezado forma una sección independiente de una interfaz, aunque contiene varias piezas más pequeñas de interfaz con sus propias propiedades y funciones únicas.

Los organismos pueden constar de tipos de moléculas similares o diferentes. Un organismo de encabezado puede constar de elementos diferentes, como una imagen de logotipo, una lista de navegación principal y un formulario de búsqueda. Vemos este tipo de organismos en casi todos los sitios web que visitamos.

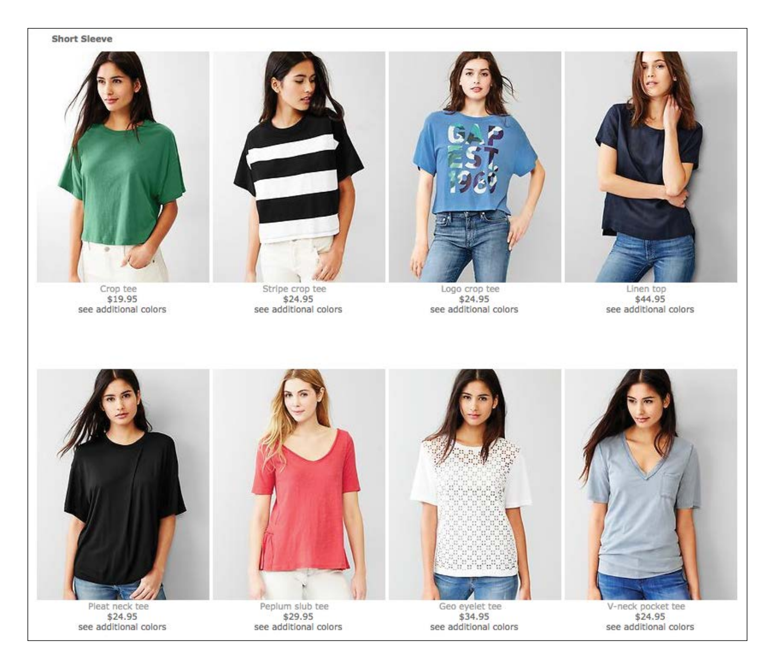


Los organismos como los encabezados de sitios web consisten en moléculas más pequeñas como navegación principal, formularios de búsqueda, navegación de utilidades y logotipos.

Mientras que algunos organismos pueden constar de diferentes tipos de moléculas, otros organismos pueden constar de la misma molécula repetida una y otra vez. Por ejemplo, visite una página de categoría de casi cualquier sitio web de comercio electrónico y verá una lista de productos que se muestra en algún tipo de cuadrícula.

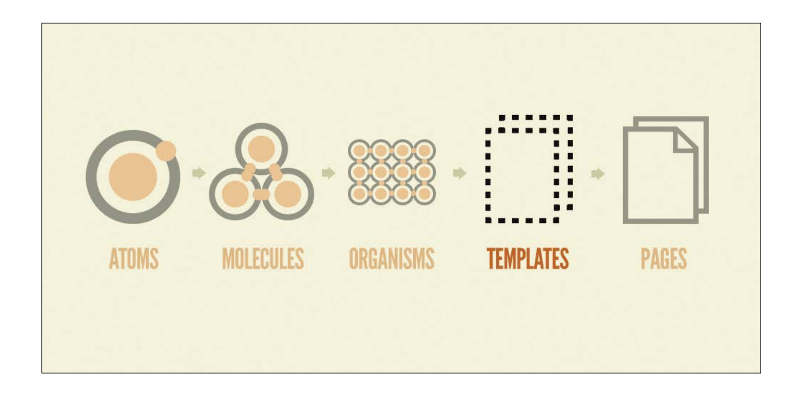
La construcción de moléculas a organismos más elaborados proporciona a los diseñadores y desarrolladores un sentido importante del contexto. Los organismos demuestran esos componentes más pequeños y simples en acción y sirven como patrones distintos que se pueden usar una y otra vez. El organismo de la cuadrícula de productos se puede emplear en cualquier lugar donde sea necesario mostrar un grupo de productos, desde listas de categorías hasta resultados de búsqueda y productos relacionados.

Ahora que tenemos organismos definidos en nuestro sistema de diseño, podemos romper nuestra analogía química y aplicar todos estos componentes a algo que se parezca a una página web.



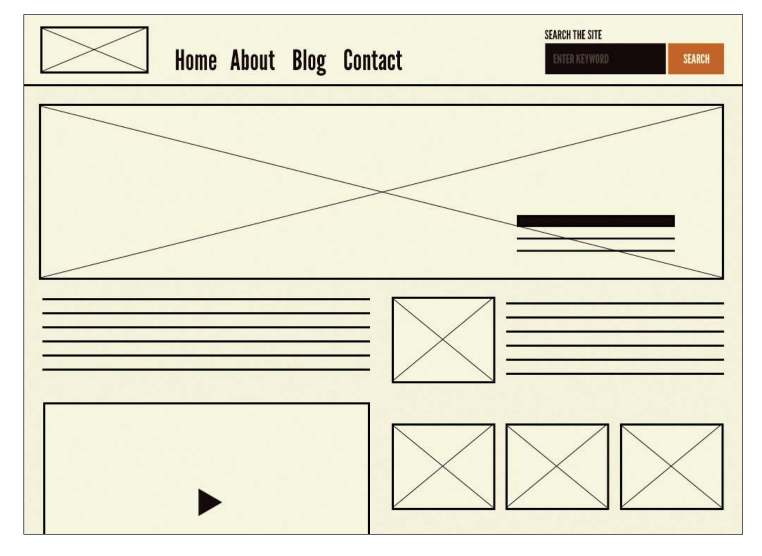
Un organismo de cuadrícula de productos en el sitio web de comercio electrónico de Gap consiste en la misma molécula de artículo de producto repetida una y otra vez.

Plantillas



Ahora, amigos, es hora de decirle adiós a nuestra analogía química. El lenguaje de los átomos, moléculas y organismos conlleva una jerarquía útil para que construyamos deliberadamente los componentes de nuestros sistemas de diseño. Pero, en última instancia, debemos adoptar un lenguaje que sea más apropiado para nuestro resultado final y tenga más sentido para nuestros clientes, jefes y colegas. Tratar de llevar la analogía química demasiado lejos podría confundir a las partes interesadas y hacerles pensar que estás un poco loco. Confía en mí.

Las plantillas son objetos a nivel de página que colocan componentes en un diseño y articulan la estructura de contenido subyacente del diseño.
Para construir sobre nuestro ejemplo anterior, podemos tomar el organismo de encabezado y aplicarlo a una plantilla de página de inicio.



La plantilla de la página de inicio consta de organismos y moléculas aplicados a un diseño.

Esta plantilla de página de inicio muestra todos los componentes de página necesarios que funcionan juntos, lo que **proporciona contexto para estas moléculas y organismos relativamente abstractos.** Al crear un sistema de diseño eficaz, es fundamental demostrar cómo los componentes se ven y funcionan juntos en el contexto de un diseño para

Demuestre que las partes se suman a un todo que funciona bien. Discutiremos esto más en un momento.

Otra característica importante de las plantillas es que **centrarse en la estructura de contenido subyacente de la página** en lugar del contenido final de la página. Los sistemas de diseño deben tener en cuenta la naturaleza dinámica del contenido, por lo que es muy útil articular propiedades importantes de componentes como el tamaño de las imágenes y la longitud de los caracteres de los títulos y pasajes de texto.

Mark Boulton analiza la importancia de definir la estructura de contenido subyacente de una página:

> *Puedes crear buenas experiencias sin conocer el contenido. Lo que no puede hacer es crear buenas experiencias sin conocer la estructura de su contenido. De qué está hecho su contenido, no de qué es su contenido.*
>
> \- Mark Boulton

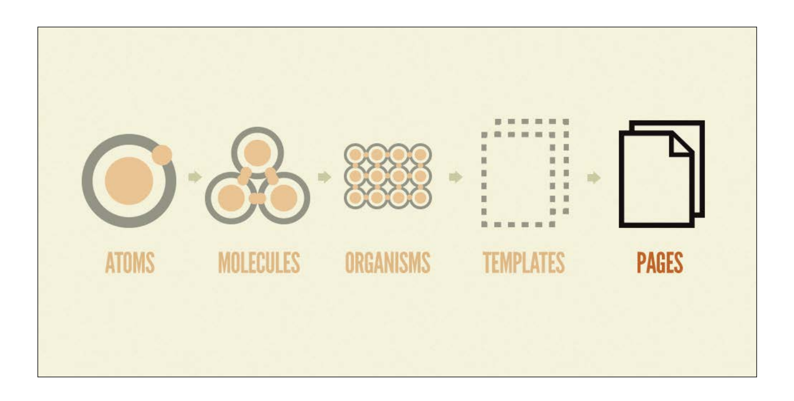
Al definir el esqueleto de una página, podemos crear un sistema que puede dar cuenta de una variedad de contenido dinámico, al mismo tiempo que proporciona las medidas de seguridad necesarias para los tipos de contenido que pueblan ciertos patrones de diseño. Por ejemplo, la plantilla de la página de inicio de Time Inc. muestra algunos componentes clave en acción al mismo tiempo que demuestra la estructura del contenido con respecto al tamaño de las imágenes y la longitud de los caracteres:



La plantilla de la página de inicio de Time Inc. demuestra la estructura subyacente del contenido.

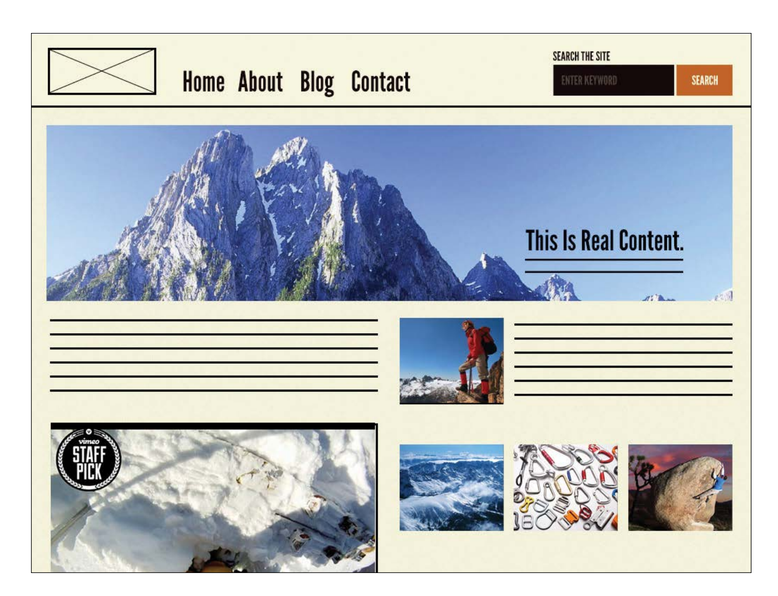
Ahora que hemos establecido el sistema esquelético de nuestras páginas, ¡pongamos un poco de carne en los huesos!

Paginas



Las páginas son instancias específicas de plantillas que muestran cómo se ve una interfaz de usuario con contenido representativo real en su lugar. Sobre la base de nuestro ejemplo anterior, podemos tomar la plantilla de la página de inicio y agregar texto, imágenes y medios representativos en la plantilla para mostrar contenido real en acción.

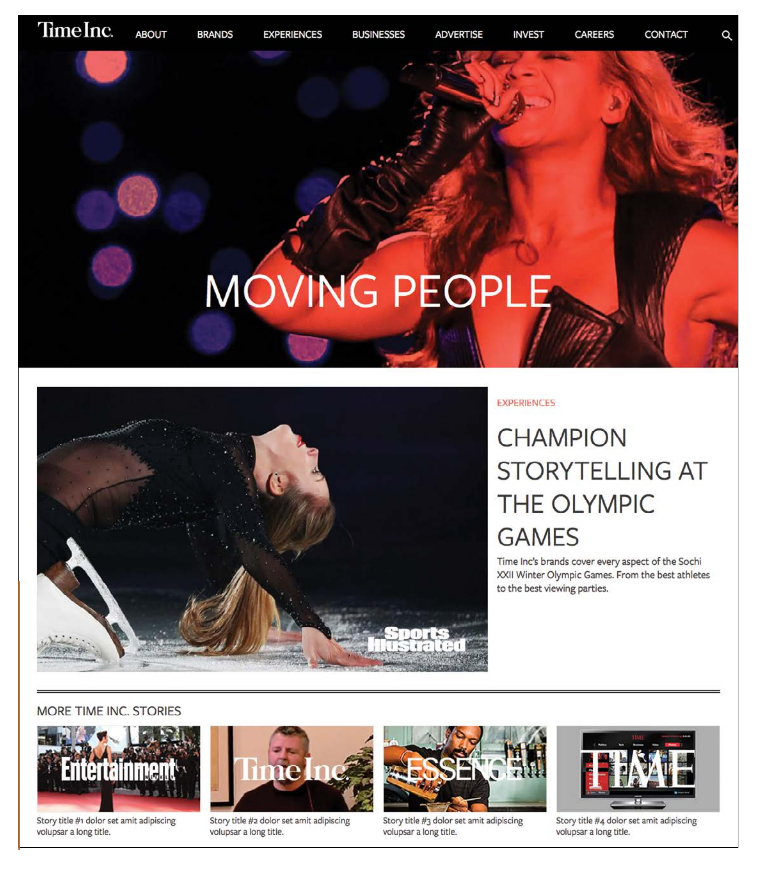
La etapa de la página es la etapa más concreta del diseño atómico y es importante por algunas razones bastante obvias. Después de todo, esto es lo que los usuarios verán e interactuarán cuando visiten su experiencia. Esto es lo que sus partes interesadas firmarán. Y aquí es donde ve todos esos componentes que se unen para formar una interfaz de usuario hermosa y funcional. ¡Emocionante!



La etapa de la página reemplaza el contenido del marcador de posición con contenido representativo real para dar vida al sistema de diseño.

Además de demostrar la interfaz final como la verán sus usuarios, **Las páginas son esenciales para probar la eficacia del sistema de diseño subyacente.** Es en la etapa de la página donde podemos ver cómo se mantienen todos esos patrones cuando se aplica contenido real al sistema de diseño. ¿Todo se ve bien y funciona como debería? Si la respuesta es no, entonces podemos retroceder y modificar nuestras moléculas, organismos y plantillas para abordar mejor las necesidades de nuestro contenido.

Cuando vertimos contenido representativo real en la plantilla de la página de inicio de Time Inc., podemos ver cómo se mantienen todos esos patrones de diseño subyacentes.



En la etapa de la página, podemos ver cómo se ve la página de inicio de Time Inc. con contenido representativo real en su lugar. Con el contenido real en su lugar, podemos ver si los componentes de la interfaz de usuario que componen la página sirven correctamente el contenido que se vierte en ellos.

Debemos crear sistemas que establezcan patrones de diseño reutilizables y que también reflejen con precisión la realidad del contenido que colocamos dentro de esos patrones.

Las páginas también proporcionan un lugar para articular variaciones en las plantillas, lo cual es crucial para establecer sistemas de diseño robustos y confiables. A continuación, se muestran algunos ejemplos de variaciones de plantillas:

- Un usuario tiene un artículo en su carrito de compras y otro usuario tiene diez artículos en su carrito.
- El panel de una aplicación web generalmente muestra la actividad reciente, pero esa sección está suprimida para los usuarios nuevos.
- El título de un artículo puede tener 40 caracteres, mientras que el título de otro artículo puede tener 340 caracteres.
- Los usuarios con privilegios administrativos pueden ver botones y opciones adicionales en su panel en comparación con los usuarios que no son administradores.

En todos estos ejemplos, las plantillas subyacentes son las mismas, pero las interfaces de usuario cambian para reflejar la naturaleza dinámica del contenido. Estas variaciones influyen directamente en cómo se construyen las moléculas, los organismos y las plantillas subyacentes. Por lo tanto, crear páginas que tengan en cuenta estas variaciones nos ayuda a crear sistemas de diseño más resistentes.

¡Eso es diseño atómico! Estas cinco etapas distintas trabajan juntas al mismo tiempo para producir sistemas de diseño de interfaz de usuario efectivos. Para resumir el diseño atómico en pocas palabras:

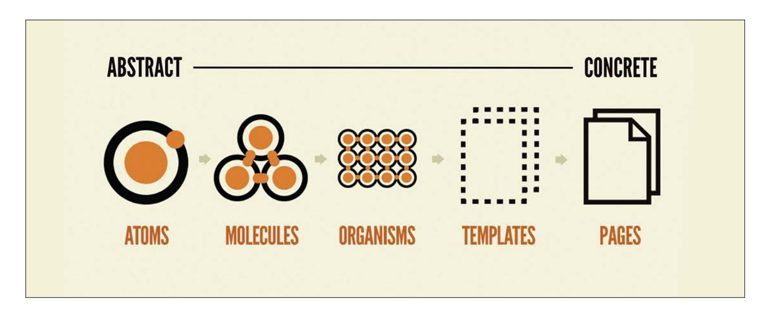
- **Átomos** son elementos de la interfaz de usuario que no se pueden desglosar más y sirven como bloques de construcción elementales de una interfaz.
- **Moléculas** son colecciones de átomos que forman componentes de IU relativamente simples.
- **Organismos** son componentes relativamente complejos que forman secciones discretas de una interfaz.
- **Plantillas** coloque componentes dentro de un diseño y demuestre la estructura de contenido subyacente del diseño.
- **Paginas** aplique contenido real a las plantillas y articule variaciones para demostrar la interfaz de usuario final y probar la resistencia del sistema de diseño.

Ventajas del diseño atómico

Entonces, ¿por qué pasar por todo este rigamarole? ¿Para qué sirve el diseño atómico? Estas son preguntas válidas, considerando que hemos estado construyendo interfaces de usuario durante mucho tiempo sin tener implementada una metodología explícita de cinco etapas. Pero el diseño atómico nos proporciona algunas ideas clave que nos ayudan a crear sistemas de diseño de UI más efectivos y deliberados.

La parte y el todo

Una de las mayores ventajas que ofrece el diseño atómico es la capacidad de cambiar rápidamente entre lo abstracto y lo concreto. Podemos ver simultáneamente nuestras interfaces divididas en sus elementos atómicos y también ver cómo esos elementos se combinan para formar nuestras experiencias finales.



El diseño atómico permite a los diseñadores atravesar lo abstracto y lo concreto.

En su libro *La forma del diseño,* Frank Chimero articula maravillosamente el poder que brinda este recorrido:

> *El pintor, alejado del caballete, puede valorar y analizar el conjunto de la obra desde esta posición ventajosa. Él escudriña y escucha, elige el siguiente trazo para hacer, luego se acerca al lienzo para hacerlo. Luego, retrocede nuevamente para ver lo que ha hecho en relación con el todo. Es una danza de contextos cambiantes, un ritmo de golpeteo a través del piso del estudio que produce un circuito de retroalimentación estrecho entre marcar y evaluar.*
>
> \- Frank Chimero

El diseño atómico nos permite bailar entre contextos como el pintor Frank describe tan elocuentemente. Los átomos, moléculas y organismos que componen nuestras interfaces no viven en el vacío. Y las plantillas y páginas de nuestras interfaces están compuestas por partes más pequeñas. Las partes de nuestros diseños influyen en el todo y el todo influye en las partes. Los dos están entrelazados y el diseño atómico acepta este hecho.

Cuando los diseñadores y desarrolladores están creando un componente en particular, somos como el pintor en el lienzo que crea trazos detallados. Cuando estamos viendo esos componentes en el contexto de un diseño con contenido representativo real en su lugar, somos como el pintor a varios metros del lienzo evaluando cómo sus trazos detallados afectan a toda la composición. Es necesario concentrarse en un componente en particular para asegurarse de que sea funcional, utilizable y atractivo. Pero también es necesario asegurarse de que el componente sea funcional, utilizable y atractivo. *en el contexto de la interfaz de usuario final.*

El diseño atómico nos proporciona una estructura para navegar entre las partes y la totalidad de nuestras IU, por lo que es crucial reiterar que **El diseño atómico no es un proceso lineal.** Sería una tontería diseñar botones y otros elementos de forma aislada, luego cruzar los dedos y esperar que todo se junte para formar un todo cohesivo. Así que no interprete las cinco etapas del diseño atómico como “Paso 1: átomos; Paso 2: moléculas; Paso 3: organismos; Paso 4: plantillas; Paso 5: páginas ". En lugar de, **Piense en las etapas del diseño atómico como un modelo mental que nos permite crear simultáneamente interfaces de usuario finales y sus sistemas de diseño subyacentes.**

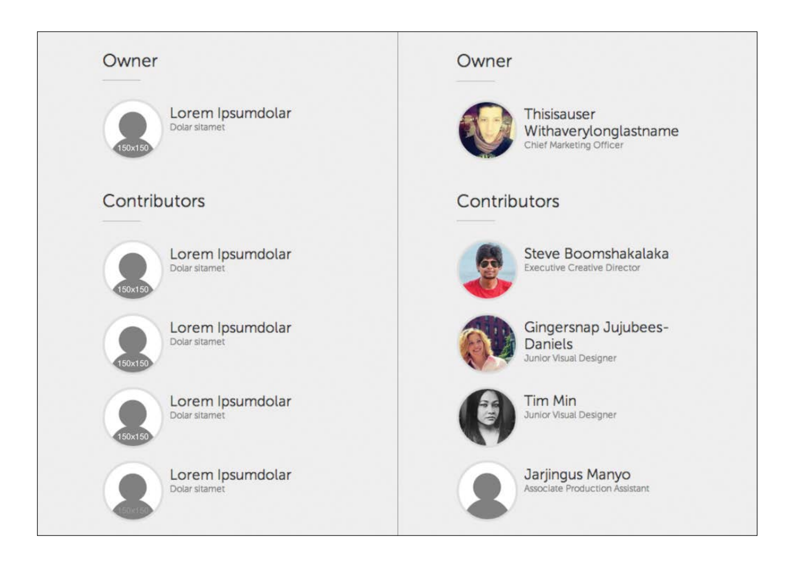
Separación limpia entre estructura y contenido

Que se discute *diseño* y *contenido* es un poco como discutir el *pollo* y el *huevo.* Mark Boulton explica:

> *El contenido debe estar estructurado y la estructuración altera su contenido, el diseño altera el contenido. No es "contenido y luego diseño", o "contenido o diseño". Es 'contenido y diseño'.*
>
> - Mark Boulton

Un sistema de diseño bien elaborado se adapta al contenido que vive dentro de él, y el contenido bien elaborado es consciente de cómo se presenta en el contexto de una interfaz de usuario. Los patrones de interfaz que establezcamos deben reflejar con precisión la naturaleza del texto, las imágenes y otros contenidos que viven dentro de ellos. Del mismo modo, nuestro contenido debe conocer la forma en que se presentará. La estrecha relación entre contenido y diseño requiere que consideremos ambos cuando construimos nuestras IU.

El diseño atómico nos da un lenguaje para discutir la estructura de nuestros patrones de interfaz de usuario y también el contenido que va dentro de esos patrones. Si bien existe una clara separación entre el esqueleto de la estructura del contenido (plantillas) y el contenido final (páginas), el diseño atómico reconoce que los dos se influyen mucho entre sí. Por ejemplo, tome el siguiente ejemplo:



A la izquierda vemos el esqueleto de contenido de la interfaz de usuario, que consta del mismo *molécula de bloque de persona* repetido una y otra vez. A la derecha vemos lo que sucede cuando llenamos cada instancia de la molécula de bloque de persona con contenido representativo. Visualizar el esqueleto del contenido y el contenido final representativo nos permite crear patrones que reflejan con precisión el contenido que vive dentro de ellos. Si el nombre de una persona se ajustara a cinco líneas dentro del patrón, tendríamos que abordar ese comportamiento roto a un nivel más atómico.

El contenido que vertemos en nuestras IU en la etapa de la página influirá en las características y parámetros de los patrones de diseño subyacentes.

¿Lo que hay en un nombre?

A lo largo de este libro, he mencionado que el diseño y desarrollo modular no es nada nuevo. Entonces, ¿por qué estamos introduciendo términos como *átomos, moléculas,* y *organismos* cuando podemos ceñirnos a términos establecidos como *módulos, componentes, elementos, secciones,* y *¿regiones?*

Durante el tiempo que he estado hablando de diseño atómico, he tenido personas que ofrecen nombres alternativos para las etapas de la metodología. La Persona Uno sugeriría: "¿Por qué no simplemente nombrarlos elementos, módulos y componentes?" mientras que la Persona Dos sugeriría, "¿Por qué no simplemente nombrarlos base, componentes y módulos?" El problema con términos como componentes y módulos es que el sentido de jerarquía no se puede deducir solo de los nombres. **Los átomos, moléculas y organismos implican una jerarquía.** que cualquier persona con un conocimiento básico de química pueda, con suerte, entenderlo.

Dicho esto, nombrar las cosas es difícil e imperfecto. Los nombres que he elegido para las etapas de diseño atómico han funcionado muy bien para mí y para los equipos con los que he trabajado mientras creamos sistemas de diseño de UI. Pero tal vez no funcionen para usted y su organización. Eso está más que bien. Aquí hay una perspectiva del equipo de diseño de GE:

> *Cuando mostramos nuestros conceptos de sistema de diseño inicial que usaban la taxonomía del Diseño Atómico a nuestros colegas, nos encontramos con algunas miradas confusas. [...] La evidencia era clara, para que esto tuviera éxito dentro de nuestra organización teníamos que hacer que la taxonomía fuera más accesible.*
>
> - Jeff Crossman, diseño de GE

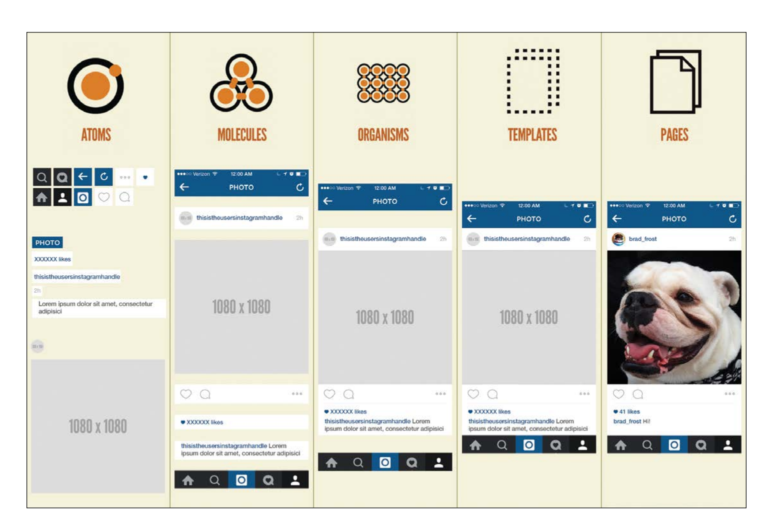
La taxonomía en la que aterrizó el equipo fueron "Principios", "Conceptos básicos", "Componentes", "Plantillas", "Funciones" y "Aplicaciones". ¿Estas etiquetas tienen sentido para ti? No importa. Al establecer una taxonomía que tuviera sentido para su organización, todos pudieron incorporarse a los principios del diseño atómico y trabajar juntos de manera eficaz.

El “diseño atómico” como palabra de moda encapsula los conceptos de diseño y desarrollo modular, que se convierte en una abreviatura útil para convencer a las partes interesadas y hablar con los colegas. Pero **El diseño atómico no es un dogma rígido.** En última instancia, cualquier taxonomía con la que elija trabajar debería ayudarlo a usted y a su organización a comunicarse de manera más efectiva para crear un sistema de diseño de interfaz de usuario increíble.

El diseño atómico es para interfaces de usuario

El diseño atómico es un concepto nacido de la web. Después de todo, su humilde autor es un diseñador web, que es principalmente la razón por la que este libro se centra principalmente en las interfaces basadas en la web. Pero es importante entender que **El diseño atómico se aplica a todas las interfaces de usuario, no solo a las basadas en web.**

Puede aplicar la metodología de diseño atómico a la interfaz de usuario de cualquier software: Microsoft Word, Keynote, Photoshop, el cajero automático de su banco, lo que sea. Para demostrarlo, apliquemos el diseño atómico a la aplicación móvil nativa Instagram.



Diseño atómico aplicado a la aplicación móvil nativa Instagram.

Veamos esta interfaz atomizada de Instagram:

- **Átomos:** Esta pantalla de la interfaz de usuario de Instagram consta de un puñado de iconos, algunos elementos a nivel de texto y dos tipos de imágenes: la imagen principal y la imagen de avatar del usuario.
- **Moléculas:** Varios íconos forman componentes utilitarios simples como la barra de navegación inferior y la barra de acciones de fotos donde los usuarios pueden dar me gusta o comentar una foto. Además, las combinaciones simples de texto y / o imágenes forman componentes relativamente simples.
- **Organismos:** Aquí podemos ver cómo toma forma el organismo de la foto, que consiste en la información del usuario, la marca de tiempo, la foto en sí, las acciones en torno a esa foto e información sobre la foto, incluido el recuento y el título. Este organismo se convierte en la piedra angular de toda la experiencia de Instagram, ya que se apila repetidamente en un flujo interminable de fotos generadas por el usuario.
- **Plantillas:** Vemos cómo nuestros componentes se unen en el contexto de un diseño. Además, es aquí donde vemos el esqueleto de contenido expuesto de la experiencia de Instagram, destacando el contenido dinámico como el identificador del usuario, el avatar, la foto, el recuento de me gusta y el título.
- **Paginas:** Y finalmente vemos el producto final, completo con contenido real vertido en él, lo que ayuda a garantizar que el sistema de diseño subyacente se una para formar una interfaz de usuario hermosa y funcional.

Muestro este ejemplo no web porque el diseño atómico tiende a malinterpretarse como un enfoque de tecnologías específicas de la web como CSS y JavaScript. Déjame ser claro sobre esto: **El diseño atómico no tiene nada que ver con temas específicos de la web como CSS o arquitectura JavaScript.** En el capítulo 1 discutimos la tendencia hacia la modularidad en todos los aspectos del diseño y desarrollo, que incluye CSS y JavaScript. Estas son tendencias fantásticas en CSS y JavaScript, pero el diseño atómico se ocupa de crear sistemas de diseño de interfaz de usuario independientemente de la tecnología utilizada para crearlos.

El diseño atómico en teoría y en la práctica.

Este capítulo presentó la metodología de diseño atómico y demostró cómo los átomos, moléculas, organismos, plantillas y páginas trabajan juntos para crear sistemas de diseño de interfaces reflexivos y deliberados. El diseño atómico nos permite ver nuestras interfaces de usuario desglosadas en sus elementos atómicos, y también nos permite avanzar simultáneamente a través de cómo esos elementos se unen para formar nuestras interfaces de usuario finales. Aprendimos sobre el estrecho vínculo entre contenido y diseño, y cómo el diseño atómico nos permite crear sistemas de diseño que se adapten al contenido que vive dentro de ellos. Y, finalmente, aprendimos cómo el lenguaje del diseño atómico nos brinda una útil abreviatura para discutir la modularidad con nuestros colegas y proporciona un sentido de jerarquía muy necesario en nuestros sistemas de diseño.

El diseño atómico es una metodología de diseño y desarrollo útil, pero esencialmente es simplemente un modelo mental para construir una interfaz de usuario. A estas alturas te estarás preguntando *cómo* haces realidad el diseño atómico. Bueno, no temas, querido lector, porque el resto del libro se enfoca en herramientas y procesos para hacer realidad tus sueños de diseño atómico.

Capítulo 3

Herramientas de el comercio

Pattern Lab y las cualidades de las guías de estilo efectivas

En el capítulo anterior, presenté la metodología de diseño atómico para construir interfaces de usuario. Espero que encuentres que el diseño atómico es un modelo mental útil para construir sistemas de diseño de interfaz de usuario, pero ahora es el momento de bajar de la torre de marfil y poner en práctica el diseño atómico. *en el mundo real.*

La piedra angular del diseño y desarrollo basados en patrones es la biblioteca de patrones, que sirve como un centro centralizado de todos los componentes de la interfaz de usuario que componen su interfaz de usuario. Como comentamos en el capítulo 1, los beneficios de las bibliotecas de patrones son muchos:

- Ellos **promover la coherencia y la cohesión** a través de todo experiencia.
- Ellos **acelerar el flujo de trabajo de su equipo,** ahorrando tiempo y dinero.
- Ellos **establecer un flujo de trabajo más colaborativo** entre todas las disciplinas involucradas en un proyecto.
- Ellos **establecer un vocabulario compartido** entre todos en una organización, incluidos los proveedores externos.
- Ellos **proporcionar documentación útil** para ayudar a educar a las partes interesadas, colegas e incluso a terceros.
- Ellos **facilitan las pruebas de accesibilidad, rendimiento y entre navegadores / dispositivos.**
- Ellos **servir como una base favorable al futuro** para que los equipos modifiquen, amplíen y mejoren con el tiempo.

Todo eso suena maravilloso, ¿verdad? Casi puedo oírte decir: "Necesito todo este asunto de la biblioteca de patrones en mi vida". Pero, ¿cómo hacemos que sucedan las bibliotecas de patrones? Bueno, ha venido al lugar correcto, amigo, porque el resto de este libro está dedicado exactamente a eso. Este capítulo presentará herramientas útiles para crear bibliotecas de patrones, el próximo capítulo discutirá cómo hacer que los patrones sean la piedra angular de su flujo de trabajo de diseño y desarrollo, y el quinto capítulo cubrirá cómo hacer que su sistema de diseño resista la prueba del tiempo.

Este capítulo hablará sobre las cualidades de las bibliotecas de patrones efectivas a través de la lente de una herramienta llamada Laboratorio de patrones , un proyecto de código abierto mantenido por desarrolladores web Dave Olsen ,

Brian Muenzenmeyer y yo para ejecutar sistemas de diseño atómico. Si bien hablaré con entusiasmo de Pattern Lab y sus diversas características, quiero enfatizar que el objetivo de este capítulo es cubrir las características de las bibliotecas de patrones bien construidas, no venderle ninguna herramienta específica. ¡Diablos, Pattern Lab ni siquiera está a la venta! Ninguna herramienta será perfecta para cada configuración y escenario, pero asegúrese de tener en cuenta los siguientes principios al decidir qué herramientas utilizar para crear sus bibliotecas de patrones.

¿Qué es exactamente Pattern Lab?

Antes de sumergirnos en los detalles prácticos de cómo funciona Pattern Lab, es importante tomarse un tiempo para explicar qué es y qué no es la herramienta.

Pattern Lab es ...

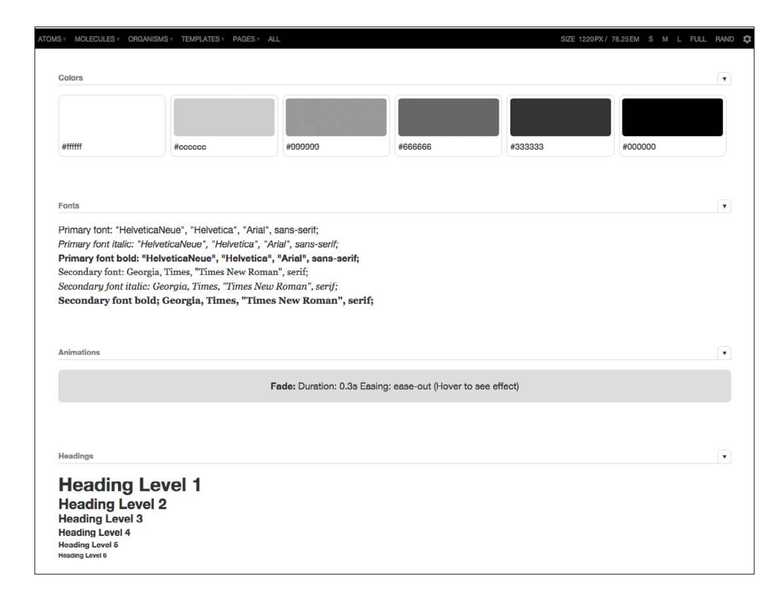
- una herramienta generadora de sitios estáticos para la construcción de sistemas de diseño atómico.
- una herramienta de anotación y documentación de patrones.
- un kit de inicio de patrón.

Pattern Lab no es ...

- un marco de interfaz de usuario como Bootstrap o Foundation.
- depende del idioma, biblioteca o estilo.
- un reemplazo para un sistema de gestión de contenido.

Repasemos estos puntos, comenzando con el término *generador de sitio estático.* Las herramientas de generación de sitios estáticos toman algunos códigos fuente y activos, los compilan y escupen HTML, CSS y JavaScript en el otro extremo. **Pattern Lab toma el código fuente, es decir, los patrones, y compila esos patrones en una interfaz de usuario funcional dentro de un shell de biblioteca de patrones.**

Entonces, ¿cómo se ve Pattern Lab fuera de la caja? Redoble de tambores por favor.



Un panel de control de Pattern Lab predeterminado. Lo que le falta en buena apariencia, lo compensa en utilidad.

No es un diseño terriblemente inspirador, ¿eh? Lo crea o no, este mínimo (incluso se podría decir *falta* de) el diseño es deliberado. Para evitar una clasificación incorrecta como un marco de interfaz de usuario como Bootstrap, el diseño se reduce deliberadamente para que nadie tome por error la interfaz de usuario de demostración de Pattern Lab para los estilos sugeridos. Pattern Lab no le da ninguna respuesta sobre cómo diseñar o diseñar su código de front-end

- *tienes que hacer todo ese trabajo tú mismo.* La apariencia, las convenciones de nomenclatura, la sintaxis, la estructura, las bibliotecas y los scripts que elija usar para crear su interfaz de usuario dependen completamente de usted y su equipo. Diablos, incluso puedes usar marcos de interfaz de usuario como Bootstrap *dentro de* Laboratorio de patrones. Pattern Lab está ahí para ayudar a unir todo.

Como aspecto técnico, Pattern Lab utiliza PHP o Node.js como motor que une los patrones y genera la biblioteca de patrones. Sin embargo, no necesita ser un mago de PHP o un gurú de Node.js para usar Pattern Lab, como tampoco necesita saber cómo construir un motor de combustión interna para conducir un automóvil. Además, su sitio web final no tiene que estar construido con PHP o Node.js para usar la herramienta, ya que la salida de Pattern Lab es HTML, CSS y JavaScript independiente del backend. Entonces, como cualquier decisión tecnológica, elija una biblioteca de patrones

herramienta que se adapta a la infraestructura de su organización y se adapta a la forma en que su equipo trabaja en conjunto.

Si todo eso le pareció un galimatías, no se preocupe. Este capítulo se centra en las características generales de Pattern Lab y los principios de las bibliotecas de patrones efectivas, en lugar de ir demasiado lejos por la trampa técnica. Si está interesado, puede consultar Documentación de Pattern Lab para sumergirse en el meollo de la cuestión.

Construyendo sistemas de diseño atómico con Pattern Lab

Para comprender el concepto central detrás de Pattern Lab, debe comprender las muñecas de anidación rusas.



Muñecas de anidación rusas. Credito de imagen: S. Faric en Flickr

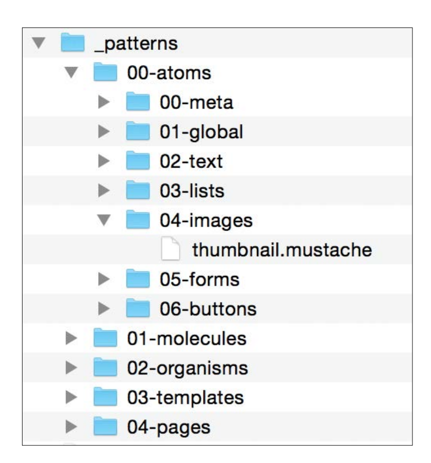
Las muñecas Matryoshka (también conocidas como muñecas de anidación rusas) son muñecas de madera huecas bellamente talladas de tamaño creciente que se colocan una dentro de la otra. Los patrones en Pattern Lab operan de manera similar: los patrones más pequeños (átomos) se incluyen dentro de patrones más grandes (moléculas), que se incluyen en patrones aún más grandes (organismos), que a su vez se incluyen en patrones aún más grandes (plantillas).

Construir interfaces de usuario de esta manera mantiene las cosas SECO , que es un principio informático de larga data que significa "no te repitas". Lo que esto significa es que puede realizar un cambio en un patrón, y en cualquier lugar donde se emplee ese patrón se actualizará mágicamente con esos cambios. Este enfoque de muñeca rusa de anidación acelera considerablemente su flujo de trabajo y, sin duda, le gana a los pantalones al examinar cientos de documentos de Photoshop para cada instancia de un patrón con el fin de hacer un cambio simple.

Para que esto suceda, Pattern Lab utiliza el *incluir* característica de Moustache, un lenguaje de plantillas sin lógica. Así es como se ve una inclusión de bigote:

```
{{> atom-thumbnail}}
```

Este es el código de Bigote, en caso de que las llaves dobles ({{}}) que parecen pequeños bigotes no lo delaten. El símbolo mayor que (>) es la forma en que Moustache le dice a Pattern Lab que incluya un patrón de átomo llamado "miniatura". Pattern Lab buscará en sus carpetas de patrones para encontrar un átomo llamado "miniatura".



Así es como puede verse la estructura de carpetas de patrones de Pattern Lab. Puede nombrar y clasificar estas carpetas como desee, incluido el cambio de las etiquetas "átomos", "moléculas" y "organismos", "plantillas" y "páginas". La consideración más importante es establecer el nombre y la categorización que sea más efectivo para su equipo.

Ahora que sabemos cómo es una inclusión, pongámosla en práctica y echemos un vistazo a algunos patrones de un sitio web que ayudé a crear para Time Inc. Aquí hay un patrón reutilizable que diseñamos:



Para el sitio web de Time Inc., creamos una molécula de bloque básica que consta de una imagen en miniatura, un título y un extracto.

Este patrón debería parecer bastante familiar. Una imagen en miniatura, un título y un extracto que funcionan juntos como una sola unidad es un patrón común que se encuentra en innumerables sitios web. Echemos un vistazo detrás de la cortina para ver cómo se construye este patrón.

```
< div clase = " poste de bloque ">
    < a href = "{{url}}">
        {{> átomos-pulgar}}
        < h3 > {{headline}} </ h3 >
      < pag > {{extracto}} </ pag >
    </ a >
</ div >
```

Puede ver que tenemos: marcado HTML que consiste en un contenedor div con un nombre de clase de poste de bloque; un enlace; un bigote incluido para la imagen en miniatura; un < h3> elemento para el título; y un < p> etiqueta para el extracto. Notarás que hay más código de Moustache para url, título, y extracto, que usaremos más adelante para intercambiar dinámicamente el contenido real. Más sobre esto en un momento.

Ahora que nuestro marcado de patrón está establecido, podemos incluir ese fragmento de código en patrones más grandes usando el mismo método de inclusión:

```
{{> moléculas-bloque-poste}}
```

Ahora pasemos a organismos más complejos como el encabezado del sitio web, que se parece un poco a esto:



El encabezado del sitio web consta de convenciones bastante comunes, como un átomo de logotipo, una molécula de navegación primaria y una molécula de formulario de búsqueda.

Cuando abrimos el capó para ver el marcado del encabezado en Pattern Lab, vemos lo siguiente:

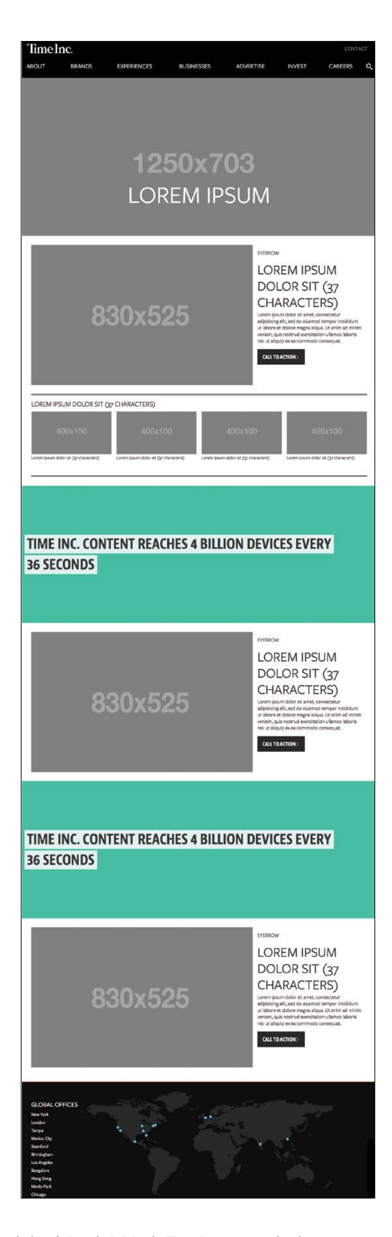
```
< encabezamiento papel = " bandera" >
        {{> átomos-logo}}
        {{> moléculas-navegación-primaria}}
        {{> moléculas-búsqueda}}
</ encabezamiento >
```

¿Que está pasando aqui? Bueno, tenemos un básico < encabezado> elemento, y dentro de ese elemento incluimos el átomo de la imagen del logotipo, la molécula de navegación principal y la molécula de formulario de búsqueda.

Y ahora podemos incluir ese patrón relativamente complejo en cualquier lugar que lo necesitemos.

```
{{> organismo-encabezado}}
```

Espero que a estas alturas puedas ver las muñecas rusas anidando en acción. Los átomos más pequeños están incluidos en moléculas más grandes y esas moléculas se incluyen en organismos aún más grandes. Ahora tomemos estos componentes y conectemos a un diseño. Tome la plantilla de la página de inicio, por ejemplo:



La plantilla de la página de inicio de Time Inc. consta de algunos patrones repetibles: un encabezado global, un área de héroe, algunas secciones (que contienen una imagen, un título, un extracto y una llamada a la acción), un área con cuatro elementos, un área de hechos y un pie de página global.

Dé un paseo rápido por la plantilla de la página de inicio y verá algunos patrones bastante estándar: un encabezado del sitio en la parte superior, un pie de página del sitio en la parte inferior y un área de héroe en pantalla completa. También verá algunos otros patrones que se repiten a lo largo de la plantilla.

Entonces, ¿cómo se ve esto en el código? Como era de esperar, ¡involucra más inclusiones!

```
{{> organismo-encabezado}}
< principal papel = " principal" >
    {{# héroe}}
    {{> moléculas-héroe}}
    {{/ hero}}
    < sección >
        {{# experience-block}}
        {{> moléculas-bloque-principal}}
        {{/ experience-block}}
        {{# experience-feature}}
        {{> Organismos-historia-característica}}
        {{/ experience-feature}}
    </ sección >
    < sección >
        {{# factoid-Advertising}}
        {{> organismos-factoide}}
        {{/ factoid-Advertising}}
    </ sección >
    < sección >
        {{# publicidad }}
        {{> moléculas-bloque-principal}}
        {{/ publicidad }}
    </ sección >
    . . .
</ principal >
{{> organismos-pie de página}}
```

En esta etapa del juego, los patrones más pequeños ya están construidos, por lo que todo lo que debe hacer la plantilla es colocarlos en el contexto de un diseño de página y darles nombres únicos.

Echando un vistazo más de cerca al código, observe que ciertos patrones como {{> organismo-encabezado}} y {{> organismos-pie de página}} están incluido de la misma manera que los ejemplos anteriores. Pero también hay algunos otros patrones de inclusión que se complementan con información adicional, como la siguiente:

```
{{# factoid-Advertising}}
{{> organismos-factoide}}
{{/ factoid-Advertising}}
```

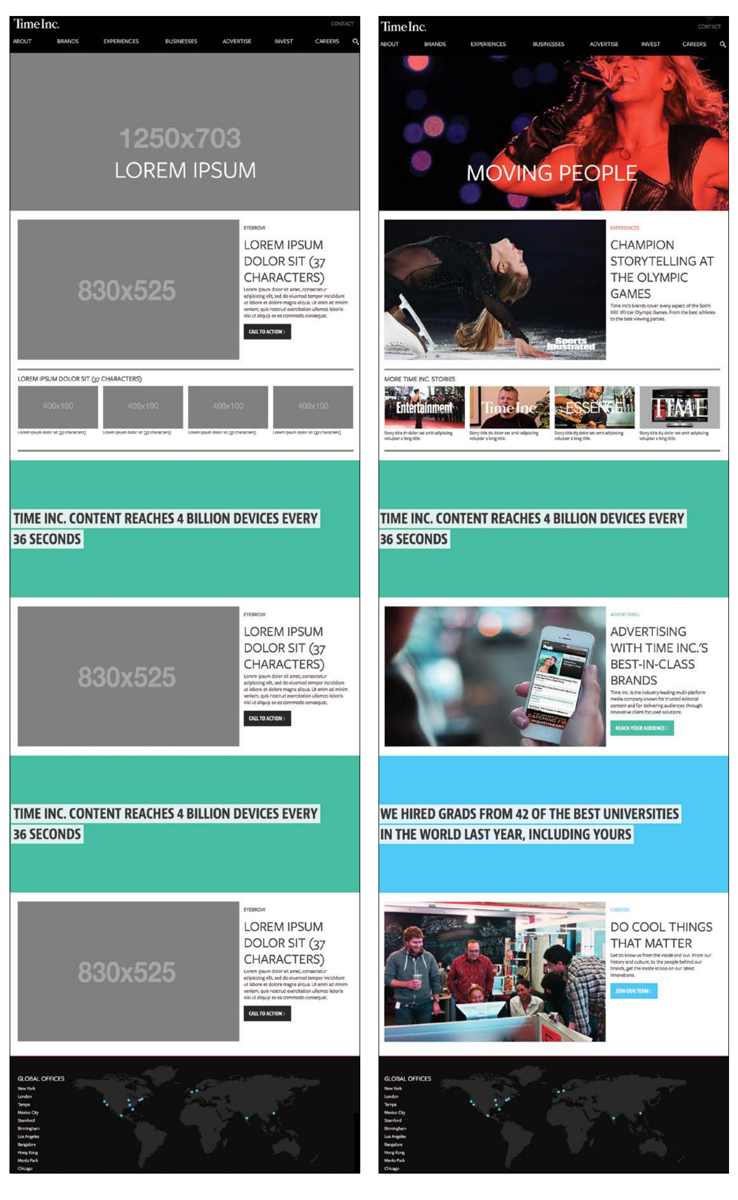
Estamos incluyendo organismos-factoride de la misma manera que todos los demás patrones, pero también lo nombramos publicidad fáctica envolviendo el incluir en un bigote *sección,* indicado por el código de Bigote que contiene los símbolos # y /. Al darle a la instancia de patrón un nombre único, podemos aferrarnos a ella y reemplazar dinámicamente el contenido del patrón. ¡Más sobre eso en la siguiente sección!

Este enfoque de muñeca rusa anidadora para construir interfaces de usuario es simple pero tremendamente poderoso. La estructura permite a los diseñadores y desarrolladores mantener los patrones SECOS, ahorrando tiempo, esfuerzo y dinero. El enfoque permite a los equipos crear una interfaz de usuario final y al mismo tiempo crear el sistema de diseño de interfaz de usuario subyacente. Después de todo, la interfaz final es una instanciación de su sistema de diseño subyacente. Los equipos pueden
también se mueven entre lo abstracto y lo concreto, concentrándose en un patrón particular para corregir errores ("¡El encabezado está roto!"), mientras también observa cómo los cambios en los patrones pequeños afectan el diseño general de la página.

Trabajar con datos dinámicos

Es importante articular la estructura de contenido subyacente de los patrones de IU dentro del contexto de una biblioteca de patrones. Es por eso que hemos estado buscando imágenes en escala de grises que muestren dimensiones y texto de marcador de posición que contenga límites de caracteres. Pero si bien esta información es útil para los equipos creativos, las imágenes en escala de grises y *Lorem ipsum* el texto no es con lo que los usuarios interactúan en su sitio real. Necesitamos una forma de reemplazar nuestro contenido ficticio con contenido representativo real para garantizar que nuestros patrones de interfaz de usuario coincidan con la realidad del contenido que vive dentro de ellos.

Para demostrar cómo Pattern Lab intercambia dinámicamente contenido real en plantillas, echemos un vistazo a una comparación en paralelo de la plantilla de la página de inicio y los niveles de página de Time Inc.:



Una comparación en paralelo de la plantilla de la página de inicio y los niveles de página de Time Inc. La plantilla articula la estructura de contenido del sistema de diseño, mientras que la página muestra cómo se ve el sistema con el contenido real que muestra.

A la izquierda tenemos el nivel de plantilla, que articula la estructura de contenido de los patrones que componen la página web. Y a la derecha tenemos el nivel de la página, donde estamos vertiendo contenido representativo real para demostrar cómo se vería la interfaz de usuario final y probar la efectividad del sistema de diseño.

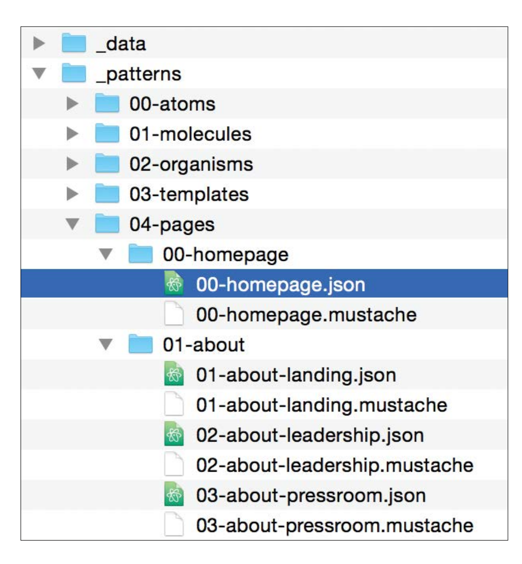
¿Cómo intercambiamos contenido ficticio por contenido real en Pattern Lab? Pattern Lab usa JSON (así como YAML, Markdown y otros formatos de datos) para definir e intercambiar los bits dinámicos de contenido en nuestros diseños.

Los datos de marcador de posición predeterminados se definen en un archivo llamado *data.json* que vive en Pattern Lab's / *fuente* directorio. Dentro de este archivo definimos todo el texto, las rutas de las imágenes y otros datos dinámicos que compondrán nuestra interfaz de usuario. Aquí hay una pequeña muestra de Time Inc. *data.json* expediente:

```
"héroe" : {
    "titular" : "Lorem Ipsum" ,
    "img" : {
        "src" : "/images/sample/fpo_hero.png" ,
        "alt" : "Imagen de héroe"
    }
}
```

Para los desarrolladores, este tipo de formato probablemente les resulte familiar. Si no eres un desarrollador, ¡no te asustes! Una vez que mire más allá de las llaves y las comillas, verá que estamos definiendo un héroe objeto (para el área de héroe completamente sangrado directamente debajo del encabezado) que tiene un titular valor de "Lorem Ipsum", y un img con un src valor de “/images/sample/fpo_hero.png”. Simplemente estamos definiendo los atributos de este objeto y proporcionando valores para esos atributos.

Una vez definidos esos objetos, podemos anular sus atributos en el nivel de página de Pattern Lab. Esto se logra creando un nuevo archivo JSON que coincida con el nombre del patrón de página (para la página de inicio de Time Inc., lo llamaremos *00-homepage.json)* dentro de / *paginas* directorio.



Dentro del directorio 'páginas' tenemos el patrón de la página de inicio, así como un archivo JSON que coincide con el nombre del patrón. Aquí es donde anularemos el contenido predeterminado con contenido específico de la página.

Cuando nos abrimos *00-homepage.json* podemos anular los datos del marcador de posición que establecimos anteriormente. Esto es lo que podría parecer:

```
"héroe" : {
    "titular" : "Mover personas" ,
    "img" : {
        "src" : "/images/hero_beyonce.jpg" ,
        "alt" : "Beyoncé"
    }
}
```

Al anular los datos predeterminados, el héroe el título ahora dice "Personas en movimiento" en lugar de "Lorem Ipsum". Y en lugar de apuntar a una imagen de héroe en escala de grises solo para ubicación (FPO), ahora apuntamos a una imagen de Beyoncé ubicada en “/ images / hero_beyonce.jpg”.

Este proceso de establecer valores predeterminados para datos dinámicos y luego reemplazarlos con contenido específico de la página continúa para cada sección del sitio web. Además de reemplazar cadenas simples como encabezados, también podemos establecer dinámicamente variables para cierto o falso, recorrer una variedad de elementos y más. Incluso podemos alterar drásticamente la interfaz de usuario con solo unos pocos cambios en un archivo JSON, de lo que hablaremos a continuación.

Variaciones de patrones articulados con pseudopatrones

Históricamente, los diseñadores que trabajan con herramientas estáticas han tenido la tendencia a diseñar solo los mejores escenarios. Sabes de lo que estoy hablando: el nombre del usuario es Sara Smith y siempre encaja perfectamente en una línea; su foto de perfil parece sacada de una revista; su perfil está completamente lleno; las dos columnas del contenido de su perfil tienen exactamente la misma altura.

Por supuesto, estos escenarios del mejor de los casos rara vez, o nunca, ocurren en el mundo real.

Para crear diseños más robustos y resistentes, debemos tener en cuenta al mismo tiempo las mejores situaciones y las peores, y todo lo demás.

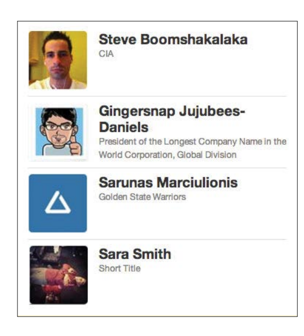
¿Qué pasa si el usuario no sube una foto de perfil? ¿Qué pasa si el usuario tiene 87 artículos en su carrito de compras? ¿Y si el producto tiene 14 opciones? ¿Qué pasa si el título de la publicación del blog contiene 400 caracteres? ¿Qué pasa con un usuario recurrente? ¿Un usuario por primera vez? ¿Qué pasa si el artículo no tiene comentarios? ¿Qué pasa si tiene siete capas de comentarios anidados? ¿Qué pasa si necesitamos mostrar un mensaje urgente en el tablero?

Articular estas variaciones de la interfaz de usuario en una herramienta de diseño estático es un ejercicio de tedio y redundancia, lo que puede explicar por qué rara vez se diseñan. Pero si queremos crear sistemas que aborden todas las variables y realidades de nuestro contenido, debemos tener en cuenta esas preguntas del tipo "qué pasaría si".

¿Cómo abordamos todo tipo de variaciones de la interfaz de usuario sin agotarnos en el proceso? Laboratorio de patrones pseudopatrón rasgo

nos permite articular escenarios a veces tremendamente diferentes con solo unos pocos cambios en nuestros datos.

Digamos que estamos creando una aplicación cuyo panel muestra una lista de colaboradores del proyecto. La interfaz de usuario podría verse así:



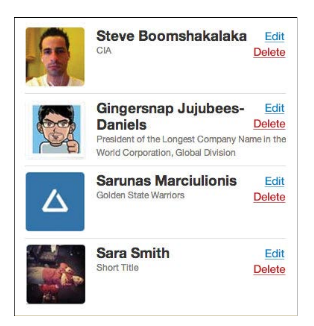
Una lista de colaboradores del proyecto en nuestra aplicación hipotética.

Para crear el contenido dinámico dentro de cada uno de estos bloques, definiremos nuestra lista de colaboradores como una matriz dentro *dashboard.json:*

```
"colaboradores" : [
  {
    "img" : "/images/sample/avatar1.jpg" ,
    "nombre" : "Steve Boomshakalaka" ,
    "título" : "CIA"
  },
  {
    "img" : "/images/sample/avatar2.jpg" ,
    "nombre" : "Gingersnap Jujubees-Daniels" ,
    "título" : "Presidente del nombre de empresa más largo
del mundo, Corporación, División global"
  },
  {
    "img" : "/images/sample/avatar3.jpg" ,
    "nombre" : "Sarunus Marciulionis" ,
    "título" : "Guerreros del Estado Dorado"
  },
  {
    "img" : "/images/sample/avatar4.jpg" ,
```

```
        "nombre" : "Sara Smith" ,
        "título" : "Título corto"
    }
]
```

De forma predeterminada, nuestro diseño asume que el usuario es un usuario normal y no un administrador, pero ¿qué pasaría si quisiéramos darles a los administradores la capacidad de administrar a los colaboradores del proyecto desde el panel de control? Esa interfaz de usuario podría verse así:



El panel del administrador
La interfaz de usuario introduce acciones adicionales de edición y eliminación.

Para mostrar acciones adicionales de edición y eliminación de administrador en el panel en Pattern Lab, podemos crear un pseudopatrón, un nuevo archivo en / *paginas* carpeta que se ve así:

```
panel ~ admin.json
```

El símbolo de tilde (~) indica un pseudopatrón. *panel ~ admin.json* heredará todos los datos contenidos en *dashboard.json,* pero también nos da la oportunidad de agregar o anular datos adicionales. Eso significa que la lista de colaboradores que definimos anteriormente en *dashboard.json* todavía está disponible, pero podemos agregar datos adicionales dentro *panel ~ admin.json* al igual que:

```
"isAdmin" : cierto
```

Estamos definiendo una variable llamada isAdmin y configurándolo en verdadero.
Ahora podemos usar eso para incluir condicionalmente las acciones adicionales dentro del patrón de bloque.

```
< div clase = " cuadra " >
    < img src = " {{img}} " alt = " {{ nombre }} "/> < h3 >
    {{nombre}} </ h3 >
    < h4 > {{title}} </ h4 >
    {{# isAdmin}}
    {{> moléculas-bloque-acciones}}
    {{/ isAdmin}}
</div>
```

Las primeras líneas están tirando del img, nombre, y título definimos en *dashboard.json.* Pero preste mucha atención a lo que está envuelto en el isAdmin Sección de bigote. Lo que estamos diciendo aquí es: si isAdmin se establece en cierto, incluir un patrón de molécula llamado bloque- acciones. El bloquear-acciones patrón contiene los botones de edición y eliminación, y solo se mostrará si isAdmin se establece en cierto (o cualquier otra cosa además falso). En nuestro defecto *dashboard.json,* isAdmin no está configurado, por lo que las acciones adicionales no se mostrarán. En *panel ~ admin.json,* estamos estableciendo isAdmin para cierto por lo que se mostrarán las acciones adicionales. Puede ampliar esta técnica para alterar drásticamente toda la interfaz de usuario (como alterar la navegación principal, mostrar paneles adicionales en el tablero, agregar controles adicionales, etc.) simplemente cambiando una sola variable. Cosas poderosas, de hecho.

Uf. Si has llegado hasta aquí, ¡felicitaciones! Ahora sabe cómo agregar y manipular datos dinámicos en Pattern Lab. La capacidad de Pattern Lab para diseñar con datos dinámicos proporciona algunos beneficios cruciales:

- **Crea una clara separación entre estructura y contenido.** A La estructura del patrón y su contenido se influyen mucho entre sí. Sin embargo, los sistemas de diseño resilientes se esfuerzan por establecer patrones agnósticos y flexibles que pueden contener una variedad de contenido. Desacoplar la estructura y los datos del patrón nos permite mantener las cosas SECAS (que, nuevamente, significa no repetirse) y realizar cambios en el contenido sin afectar la estructura del patrón. Del mismo modo, podemos realizar cambios en un patrón sin tener que actualizar cada instancia de ese patrón simplemente porque cada instancia contiene datos diferentes. Esta separación da como resultado un gran ahorro tanto de tiempo como de esfuerzo.
- **Establece un CMS ad hoc.** El establecimiento de datos predeterminados y específicos de la página sirve como un sistema de administración de contenido ad hoc.

Como se mencionó anteriormente, las herramientas de diseño estático no están bien equipadas para manejar datos dinámicos, pero también es excesivo instalar WordPress, Drupal o algún otro CMS solo para demostrar las variaciones de la interfaz de usuario. Pattern Lab logra un equilibrio, ya que permite a los equipos trabajar con datos dinámicos, pero no requiere configurar ninguna base de datos MySQL loca.

- **Sirve como modelo para los desarrolladores de back-end** responsable de integrar la interfaz de usuario de front-end en un sistema de gestión de contenido real. Los desarrolladores de back-end pueden ver la interfaz de usuario creada en Pattern Lab, comprender qué bits son estáticos y dinámicos y luego traducirlos al sistema de back-end.
- **Permite a los escritores, personas de contenido, diseñadores y otros no desarrolladores contribuir al sistema de diseño vivo y dinámico.** Como desarrollador front-end, no puedo contar la cantidad de veces que he tenido que corregir errores tipográficos, intercambiar nuevas imágenes, traducir copy decks y realizar otras ediciones relacionadas con el contenido en el código front-end. Es la muerte por un millón de recortes de papel, y estoy seguro de que la mayoría de los desarrolladores estarán de acuerdo en que hacer cambios menores en la copia no es un uso efectivo de su tiempo. Al separar la estructura y los datos, Pattern Lab permite a los miembros del equipo que no son desarrolladores gestionar de forma segura los aspectos relacionados con el contenido del diseño, lo que libera a los desarrolladores para que se centren en la construcción de la estructura del sistema de diseño.

Ahora hemos cubierto la funcionalidad principal de Pattern Lab, ¡pero aún no hemos terminado! A continuación, cubriremos algunas características adicionales que deben considerarse, independientemente de la herramienta que utilice para crear su biblioteca de patrones.

Herramientas de ventana gráfica para patrones flexibles

La multitud de dispositivos que ahora acceden a la web ha obligado a los diseñadores a volver a abrazar la fluidez intrínseca del medio. Afortunadamente, técnicas como diseño web adaptable Permítanos crear diseños que se vean y funcionen maravillosamente en cualquier pantalla.

Es obvio que necesitamos establecer patrones de interfaz de usuario flexibles si queremos crear diseños receptivos, pero crear patrones fluidos tiene ventajas adicionales. **Cuanto más fluido es un componente de la interfaz de usuario, más resistente y versátil se vuelve.** Imagine poder tomar un componente, digamos un control deslizante de la galería de fotos, y colocarlo

en cualquier lugar que lo necesitemos. A veces, es posible que necesitemos que sea un elemento de sangrado completo que ocupe toda la ventana gráfica. En otras ocasiones, es posible que necesitemos incluirlo en el contexto de un artículo. Y otras veces es posible que queramos incluirlo en la barra lateral. El sueño es construir nuestros componentes de manera fluida y adaptarán sus estilos y funcionalidad para adaptarse a los contenedores en los que los coloquemos.

De hecho, esta es la promesa de consultas de contenedor . Las consultas de contenedores permiten que los elementos se adapten en función de sus contenedores principales en lugar de la ventana gráfica completa, que es la forma en que manipulamos los elementos mediante consultas de medios en este momento. Si bien aún se está desarrollando como una capacidad de navegador nativa, las consultas de contenedores nos permitirán a los diseñadores y desarrolladores enloquecidos por los patrones crear e implementar fácilmente sistemas de interfaz de usuario fluidos.

Entre el diseño receptivo, las consultas de contenedores y el buen sentido común pasado de moda, ahora entendemos por qué es imperativo crear patrones de interfaz de usuario flexibles. Pero cómo hacemos eso? ¿Y cómo pueden nuestras herramientas de biblioteca de patrones ayudarnos a pensar y actuar de manera flexible?

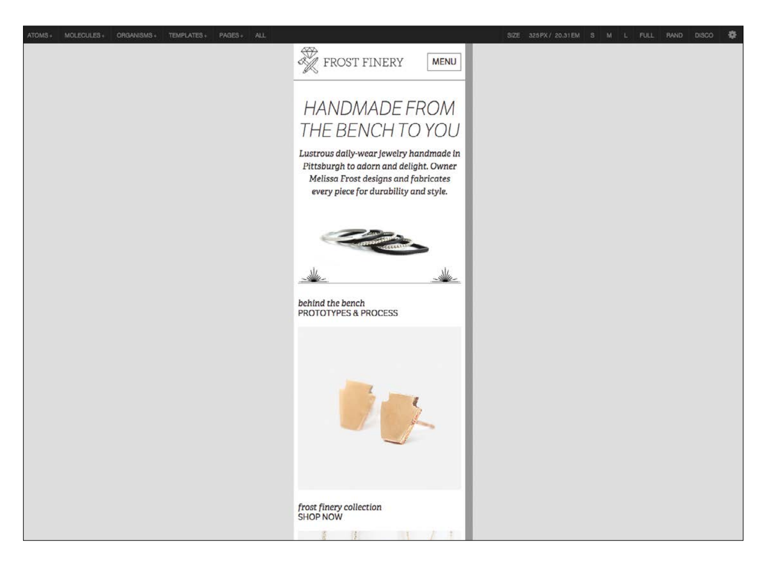
Muchas de las primeras herramientas de prueba de diseño receptivo se centraron en la visualización de diseños en anchos de dispositivos móviles populares, como 320px (un iPhone 4 en modo vertical), 480px (un iPhone 4 en modo horizontal), 768px (un iPad en modo vertical), etc. . Pero, por supuesto, la web *mucho*
más diversa que una vista móvil, una vista de tableta y una vista de escritorio. Para ayudar a los diseñadores a considerar mejor todo el espectro de resolución al probar sus diseños receptivos, creé una herramienta llamada ish.

La herramienta se llama *ish.* porque seleccionar el botón pequeño da como resultado una ventana de visualización más pequeña. Al seleccionarlo de nuevo, se obtiene una ventana de visualización pequeña diferente. Al seleccionar el botón medio, obtendrá una ventana de visualización mediana. Y el botón grande da como resultado una ventana de visualización de gran tamaño. Estos valores aleatorios ayudan a los diseñadores y desarrolladores a considerar mejor todo el espectro de resolución en lugar de un puñado de dimensiones de dispositivos populares.

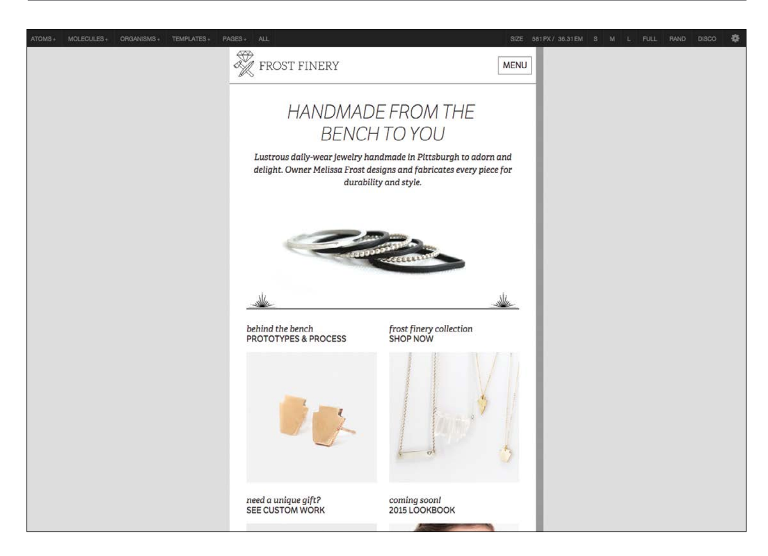
Ish. está integrado en Pattern Lab, lo que significa que podemos ver nuestras IU y sus patrones subyacentes en todo el espectro de resolución.

Mientras ish. ayuda a los diseñadores y desarrolladores a descubrir errores a lo largo del continuo de la ventana gráfica, lo he encontrado más útil como herramienta de educación para clientes y colegas. Mediante la creación de una herramienta de cambio de tamaño de la ventana gráfica independiente del dispositivo directamente en la biblioteca de patrones, clientes y colegas

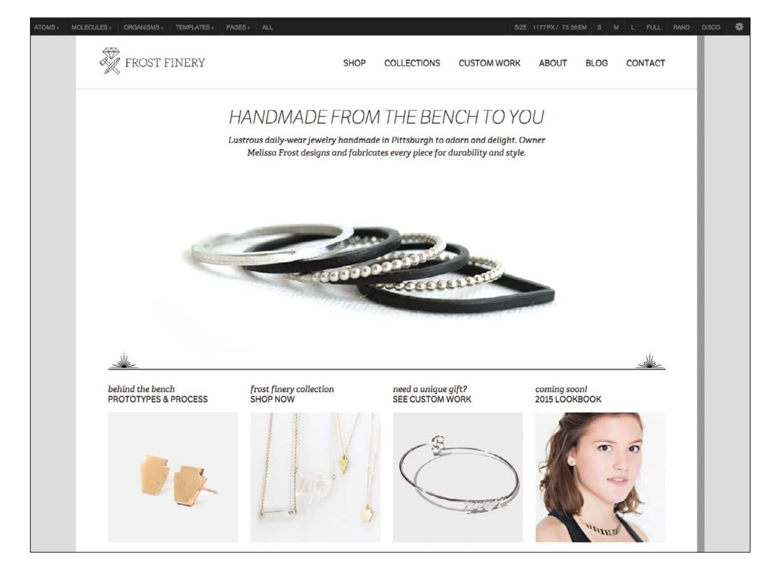
puede llegar a apreciar el hecho de que su sistema de diseño debe verse y funcionar bien sin importar el tamaño de la ventana gráfica.



Pattern Lab muestra un diseño en una ventana de visualización pequeña.



Pattern Lab muestra un diseño en una ventana de visualización mediana.

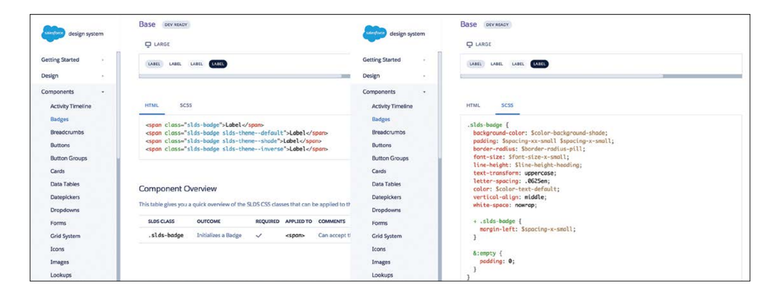


Pattern Lab muestra un diseño en una ventana de visualización grande.

Una mirada debajo del capó con vista de código

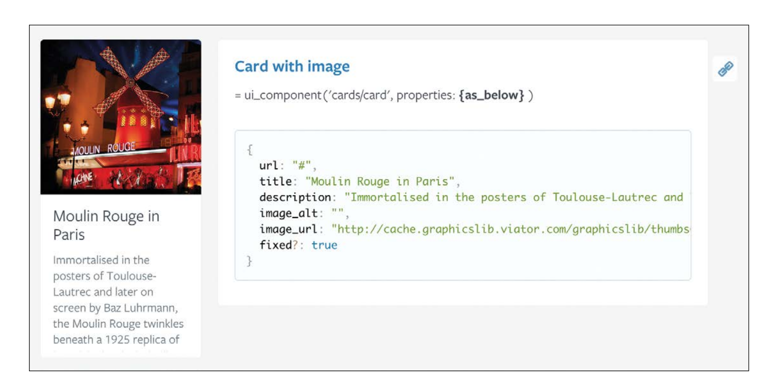
Una característica común de la biblioteca de patrones es la capacidad de mirar bajo el capó y ver el código subyacente que forma un componente en particular. Exponer el código de un patrón de interfaz de usuario acelera el tiempo de desarrollo (me encanta copiar y pegar tanto como el siguiente codificador) y ayuda a los líderes de equipo a hacer cumplir la sintaxis del código y las convenciones de estilo. Esto se vuelve especialmente gratificante cuando muchos desarrolladores están trabajando en el código base de una organización.

Los tipos de código que se resaltan en una biblioteca de patrones varían naturalmente de una organización a otra, con el fin de cumplir con los requisitos de la amplia gama de entornos, tecnologías y convenciones utilizadas. La mayoría bibliotecas de patrones en la naturaleza demuestran el HTML subyacente de un patrón, mientras que otros también incluyen CSS y JavaScript específicos del patrón. El sistema de diseño Lightning de Salesforce, por ejemplo, muestra el HTML de un patrón, así como todo el (S) CSS que pertenece a ese patrón.



El sistema de diseño Lightning de Salesforce muestra el código HTML y SCSS de los componentes de la interfaz de usuario.

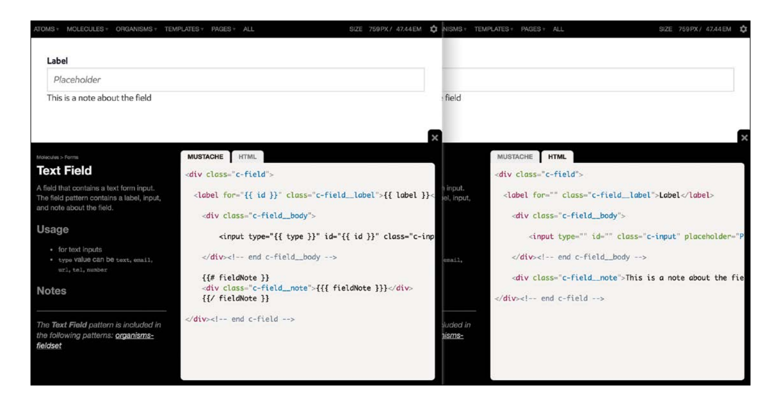
Incluir código de front-end lleva a los autores a escribirlo de manera más consistente, pero eso no garantiza la perfección. Todavía hay espacio para que los desarrolladores se vuelvan deshonestos y escriban código descuidado e incongruente - razón por la cual algunas organizaciones han ido más allá para establecer sistemas de diseño increíblemente sofisticados. Empresas como Lonely Planet han logrado el santo grial de las bibliotecas de patrones, es decir **su biblioteca de patrones y su entorno de producción están perfectamente sincronizados.** Discutiremos el santo grial con más detalle en el capítulo 5, pero vale la pena mencionarlo en esta sección para demostrar cómo eso afecta el código expuesto en el contexto de una biblioteca de patrones. En lugar de ofrecer HTML y CSS, Lonely Planet Guía de estilo Rizzo muestra el código de inclusión para que los equipos extraigan el componente de interfaz de usuario adecuado.



La biblioteca de patrones del sistema de diseño Rizzo de Lonely Planet muestra el uso de la plantilla.

Esta configuración permite que el equipo de desarrollo central mantenga una única fuente de verdad para el código de front-end de todos los patrones. Para que los desarrolladores se pongan en funcionamiento, la biblioteca de patrones solo necesita proporcionar el código para incluir un patrón en particular.

Pattern Lab ofrece la posibilidad de ver tanto el código HTML subyacente de un patrón como el código de plantilla utilizado para generar el HTML. También se puede ampliar para mostrar el código CSS y JavaScript que lo acompaña.



La vista de código de Pattern Lab muestra tanto el código de plantilla de un patrón como el HTML compilado.

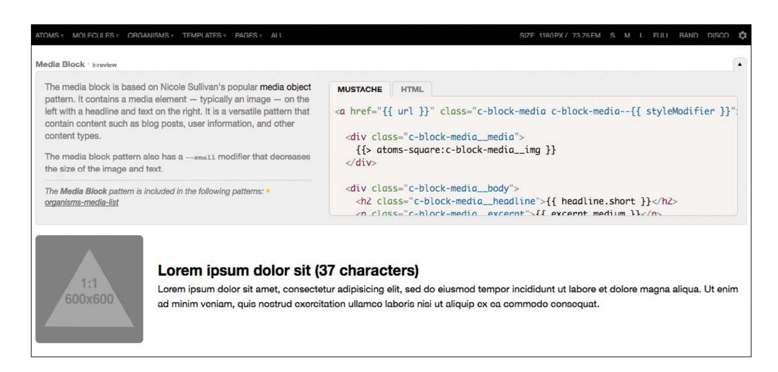
En última instancia, cualquier herramienta de biblioteca de patrones que decida utilizar debe tener alguna forma de vista de código. Quizás lo más importante es que las bibliotecas de patrones que cree deben mostrar los tipos de código que le permiten a usted y a su equipo de desarrollo ser lo más efectivos posible.

Documentación viva y anotaciones

En un proceso de diseño tradicional en silos, es típico ver largos documentos de estructura alámbrica y especificaciones creados, debatidos y aprobados. Estos documentos suelen adoptar la forma de PDF gigantes, que
Es lamentable teniendo en cuenta que a menudo contienen todo tipo de información valiosa, instrucciones y documentación sobre el sistema de diseño. Lamentablemente, estos artefactos voluminosos a menudo se tiran a un bote de basura (virtual) cuando el proyecto entra en producción.

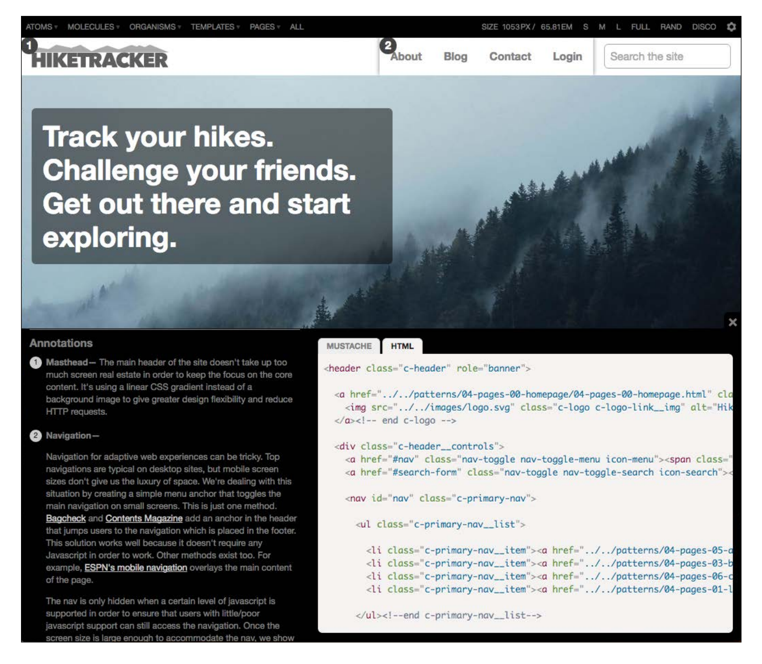
Este no debería ser el caso. La documentación de una interfaz de usuario debe contener información de todas las disciplinas involucradas en su creación y, esto es clave, debe integrarse en el sistema de diseño vivo y dinámico. Las bibliotecas de patrones efectivas crean un espacio para definir y describir los componentes de la interfaz de usuario, articulando consideraciones que van desde la accesibilidad hasta el rendimiento, la estética y más.

Pattern Lab ofrece varias formas de agregar descripciones y anotaciones de patrones a un sistema de diseño. Se pueden agregar descripciones de patrones creando un archivo Markdown que corresponda al nombre de un patrón (p. Ej. *patrón-nombre.md),* que mostrará la descripción del patrón en la vista de lista de la biblioteca.



Pattern Lab muestra documentación de patrones importante junto con los ejemplos de patrones vivos, lo que ayuda a los equipos a comunicar definiciones, uso, ejemplos, recursos externos y más.

Pattern Lab también proporciona una característica interesante (me atrevo a decir) que le permite adjuntar anotaciones a cualquier elemento de la interfaz de usuario y ver esas anotaciones en el contexto del diseño vivo y respirable. Cuando las anotaciones están activadas, cada elemento anotado recibe un número que, cuando se hace clic, lo lleva a la anotación correspondiente. Esto permite a los equipos ver las consideraciones de los patrones en el contexto de la interfaz de usuario completa. ¡Con buena pinta!

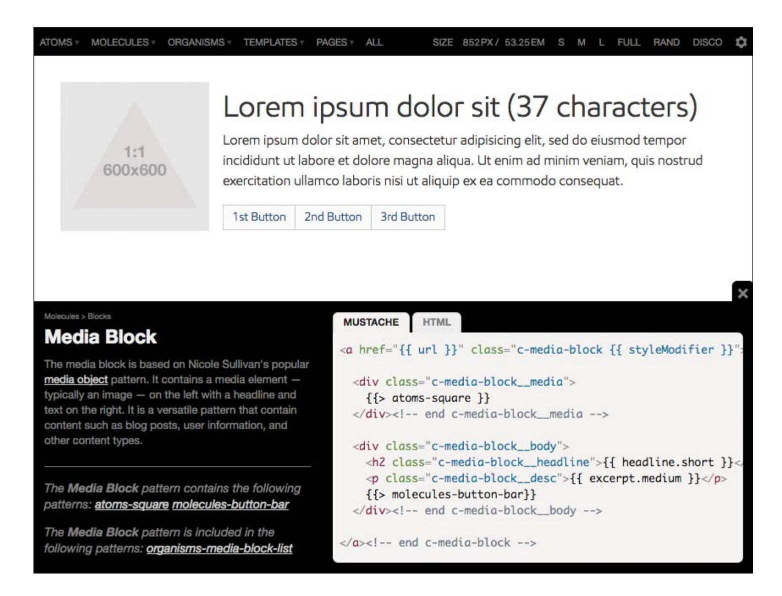


La función de anotación de Pattern Lab es interactiva y está integrada en la interfaz de usuario activa.

Proporcionar contexto con el linaje de patrones

Al mirar varios patrones en una biblioteca, me pregunto: "Genial, pero ¿dónde se usa realmente este componente?" Definir y describir las características de los patrones es una cosa, pero existe la oportunidad de proporcionar información contextual adicional sobre sus patrones de IU.

Gracias al enfoque de inclusión de muñecas de anidación rusa descrito anteriormente, Pattern Lab puede mostrar qué patrones componen cualquier componente dado y también mostrar dónde se emplean esos patrones en el sistema de diseño.



La función de linaje de Pattern Lab muestra qué patrones componen cualquier componente y también muestra todos los lugares en los que se emplea ese componente.

En el ejemplo anterior, tenemos un patrón de moléculas llamado bloque de medios, que contiene una imagen, título, texto y un grupo de botones. Al observar el linaje del patrón, podemos ver que contiene un patrón llamado átomos cuadrados, que es la imagen del tamaño de una miniatura, así como barra de botones de moléculas, que es el grupo de botones. También podemos ver dónde se usa exactamente este patrón: el medios de comunicación-
lista de bloqueos organismo.

Esta información contextual es increíblemente útil para diseñadores y desarrolladores; Sé que uso la función de linaje *todo el tiempo* en mi propio flujo de trabajo. Digamos que queremos hacer cambios a un patrón en particular, como duplicar el tamaño de una imagen o agregar un elemento adicional: **sabríamos de inmediato qué patrones y plantillas deberían volver a probarse y someterse a control de calidad para garantizar que nada se rompa con**

los cambios. La función de linaje también ayuda a señalar patrones redundantes e infrautilizados para que los equipos puedan eliminarlos de la biblioteca de patrones a medida que se acerca la fecha de lanzamiento.

A cada uno lo suyo

Así que ahí lo tienes. Pattern Lab proporciona varias funciones útiles para que los equipos creen sistemas de diseño deliberados y reflexivos. Pero como mencioné antes, ninguna herramienta será perfecta para todos y para todas las situaciones. Existen un montón de herramientas geniales para ayudarlo a crear bibliotecas de patrones efectivas, y las herramientas que elija sin duda se verán influenciadas por el entorno, las tecnologías, el flujo de trabajo y la cultura de su organización.

Al elegir herramientas para crear su biblioteca de patrones, debe estar atento a estas cualidades y características de las bibliotecas de patrones efectivas:

- Proporcionar descripciones y anotaciones de patrones.
- Mostrar el patrón relevante HTML, plantillas, CSS y / o Código JavaScript.
- Visualización de patrones en todo el espectro de resolución.
- La capacidad de mostrar variaciones de patrones, como pestañas activas o desactivadas.
- La capacidad de agregar dinámicamente contenido representativo real en las estructuras de los patrones.
- Proporcionar información contextual, como qué patrones componen un componente en particular, así como dónde se usa ese componente.

Al final del día, no se trata de las herramientas que usamos para crear bibliotecas de patrones, sino de cómo las usamos. Crear y mantener un sistema de diseño eficaz significa cambiar drásticamente la cultura, los procesos y los flujos de trabajo de su organización. Si eso te suena difícil, es porque lo es. ¡Pero no temas! El resto del libro detallará todo el proceso de creación y mantenimiento de un sistema de diseño exitoso para preparar su organización para el éxito a largo plazo.

Capítulo 4

El atómico

Flujo de trabajo

Personas, procesos y cómo hacer realidad los sistemas de diseño

Hablar es barato. Y hasta ahora, hemos estado hablando mucho. ¡Eso no quiere decir que no haya sido una conversación productiva! Después de todo, hemos discutido la importancia del pensamiento modular, hemos aprendido una metodología para crear sistemas de diseño de IU deliberados y hemos mostrado herramientas para crear bibliotecas de patrones efectivas.

Pero aquí es donde el caucho se encuentra con el camino. Donde nos remangamos y ponemos en práctica toda esta teoría. Donde estamos *hacer las cosas.* Este capítulo abordará todo lo relacionado con la venta, la creación y el mantenimiento de sistemas de diseño eficaces. ¿Estás listo? Vamos.

¡Su gente!

El secreto no tan secreto sobre la creación de sistemas de diseño efectivos (o hacer un gran trabajo, en realidad): **todo se reduce a que las personas realmente colaboren y se comuniquen entre sí.**

Si esto es de conocimiento común, ¿por qué no escuchamos constantemente miles de historias de éxito de todo el mundo? Dejaré que Mark Boulton explique:

> *El proceso de diseño es extraño y complicado, porque la gente es rara y complicada.*
>
> - Mark Boulton

Puede tener todas las tecnologías adecuadas en su lugar, utilizar las últimas y mejores herramientas e incluso tener personas extraordinariamente talentosas a bordo, pero si todos los involucrados no están cooperando y comunicándose entre sí, entonces no va a crear un gran trabajo. . Es tan simple como eso. Eso no quiere decir que no puedas crear
bien funciona, pero la mayoría de las veces vas a crear *uno de los muchos matices decepcionantes del mal* trabajo.

Establecer y mantener sistemas de diseño de interfaz exitosos requiere un esfuerzo de toda la organización, y este capítulo discutirá cómo superar las muchas peculiaridades de los seres humanos para que sucedan.

Cuándo establecer un sistema de diseño

Entonces, ¿cuándo es el mejor momento para establecer un sistema de diseño de interfaz? Respuesta corta: *ahora.*

Los sistemas de diseño y las bibliotecas de patrones que los acompañan a menudo se crean junto con un nuevo diseño o proyecto de rediseño, un esfuerzo de remodelación u otra iniciativa. Llevar a cuestas otro proyecto es una excelente manera de introducir una biblioteca de patrones en su organización.

Dicho esto, la creación de un sistema de diseño y una biblioteca de patrones no necesariamente tiene que coincidir con otro proyecto. Si puede convencer a sus clientes y partes interesadas de que aporten dinero y recursos para un proyecto de sistema de diseño dedicado, ¡bienvenido!

¿Cómo vende exactamente un sistema de diseño a sus clientes, jefes, colegas y partes interesadas? ¡Póngase su sombrero de negocios, porque lo abordaremos en la siguiente sección!

Patrones de lanzamiento

Introducir una nueva forma de hacer las cosas no es tarea fácil, ya que requiere cambiar las mentalidades y comportamientos existentes de las personas. Conseguir que las partes interesadas y los clientes se unan al establecimiento de un sistema de diseño implica una educación constante, además de un poco de experiencia en marketing.

Lo primero es lo primero. Es necesario presentar el concepto de sistemas de diseño de interfaces a sus clientes, colegas y partes interesadas. Explique qué son estos sistemas de diseño y las muchas formas en que pueden ayudar a la organización. Hemos analizado estos beneficios a lo largo del libro, para que pueda explicar cómo los sistemas de diseño **promueva la coherencia y la cohesión, acelere la productividad de su equipo, establezca un flujo de trabajo más colaborativo, establezca un vocabulario compartido, proporcione documentación útil, facilite las pruebas y sirva como una base para el futuro.** ¿Quién puede decir que no a todo eso?

Por desgracia, descubrí que puedo exagerar los sistemas de diseño hasta que me quede azul en la cara, pero los trajes no siempre ven las cosas a través de la misma lente que la gente en el suelo. Una simple reformulación de la pregunta ayuda

inmensamente. Es mucho más efectivo simplemente preguntar " **¿Le gusta ahorrar tiempo y dinero? ¿Si o no?** "Si la respuesta a esa pregunta es *no,* Me temo que tienes problemas mucho mayores que vender un sistema de diseño. Si la respuesta es *sí,* entonces puede presentar los beneficios a través de la lente del tiempo y el dinero. Probemos esto, ¿de acuerdo?

- Sistemas de diseño **conducen a experiencias coherentes y coherentes.** Que significa que los usuarios dominan su interfaz de usuario más rápido, lo que genera más conversiones y **mas dinero** en función de las métricas que interesan a sus partes interesadas.
- Sistemas de diseño **Acelere el flujo de trabajo de su equipo.** En lugar de reinventar la rueda cada vez que llega una nueva solicitud, los equipos pueden reutilizar las piezas del rompecabezas de la interfaz de usuario ya establecidas para implementar nuevas páginas y funciones más rápido que nunca.
- Centralizar los componentes de la interfaz de usuario en una biblioteca de patrones **establece un vocabulario compartido** para todos en la organización, y **crea un flujo de trabajo más colaborativo** en todas las disciplinas. Dado que todos hablan el mismo idioma, se dedica más tiempo a realizar el trabajo y menos tiempo a lidiar con reuniones y comunicaciones superfluas de ida y vuelta.
- Sistemas de diseño **facilitar las pruebas de accesibilidad, rendimiento y entre navegadores / dispositivos,** acelerando enormemente el tiempo de producción y permitiendo a los equipos lanzar trabajos de mayor calidad más rápidamente. Además, integrar cosas como la accesibilidad en un sistema de diseño vivo escala esas mejores prácticas, lo que permite que sus interfaces lleguen a más usuarios y, al mismo tiempo, reducen el riesgo de que lo demanden.
- Una vez que se establece un sistema de diseño (con la biblioteca de patrones que lo acompaña), **sirve como una base favorable al futuro** para que la organización modifique, modifique, amplíe y mejore con el tiempo. ¿Estás haciendo pruebas A / B? Transfiera las lecciones de esas pruebas al sistema de diseño vivo. ¿Hizo algunas optimizaciones de rendimiento importantes? ¡Insértelos en el sistema de diseño vivo! El *viviendo* parte de los sistemas de diseño vivo significa que siempre pueden adaptarse para satisfacer las necesidades futuras de la organización, ahorrando tiempo y dinero al mismo tiempo.

Enmarcar las cosas en términos de tiempo y dinero ayuda a las personas que controlan los hilos del bolsillo a comprender por qué un sistema de diseño es una búsqueda que vale la pena. Con suerte, estas conversaciones se traducirán en un compromiso concreto de la organización (léase: asignar tiempo real y dinero) para hacer realidad un sistema de diseño.

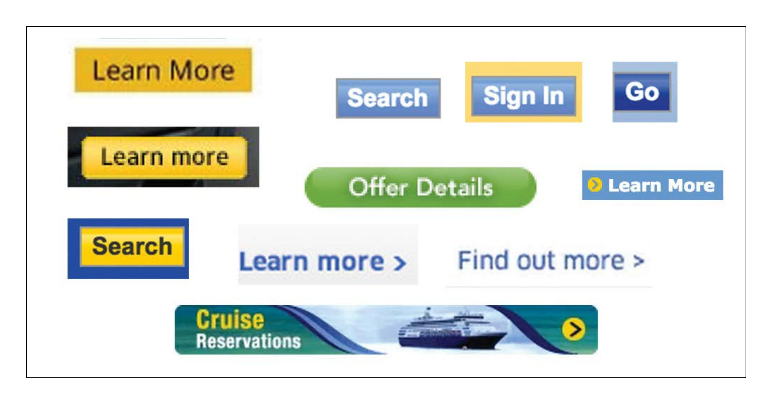
Muestre, no cuente: el poder de los inventarios de interfaces

Si tan solo conseguir la aceptación fuera tan fácil como tener algunas conversaciones oportunas con las personas adecuadas. Tal vez seas lo suficientemente inteligente como para sellar el trato solo con los puntos de conversación, pero para nosotros, los simples mortales, las palabras no son suficientes. A veces necesitas más. A veces necesitas hacerlos *siente el dolor.*

Ingrese al inventario de la interfaz.

Muchos están familiarizados con el concepto de inventario de contenido . Las auditorías de contenido generalmente se realizan en las primeras etapas del proceso de rediseño de un sitio web para evaluar todo el contenido de un sitio. Es un proceso tedioso que involucra hojas de cálculo y cafeína, pero todo ese trabajo duro vale la pena. Al final del ejercicio, el contenido de la organización se coloca sobre la mesa, lo que brinda a los equipos información valiosa sobre cómo manejar su contenido mientras abordan el proyecto.

Un inventario de interfaz es similar a un inventario de contenido, solo que en lugar de examinar y categorizar el contenido, está evaluando y categorizando todos los componentes que conforman su interfaz de usuario. **Un inventario de interfaz es una colección completa de los bits y piezas que componen su interfaz de usuario.**



Aquí hay una colección de todos los estilos de botones únicos que se encuentran en la página de inicio de United.com. Un inventario de interfaz redondea y categoriza todos los patrones únicos que componen una interfaz.

Realización de una auditoría de interfaz

¿Cómo se lleva a cabo una auditoría de interfaz? ¿Cómo reúne todos los componentes que componen su interfaz de usuario? La respuesta simple es *capturas de pantalla.* ¡Muchos de ellos! La creación de un inventario de interfaces requiere hacer capturas de pantalla y categorizar libremente todos los componentes únicos que conforman sus interfaces de usuario. Si bien es un esfuerzo relativamente sencillo, hay algunas consideraciones importantes a tener en cuenta para que el inventario sea lo más útil posible. Repasemos el proceso para crear un inventario de interfaz exitoso.

Paso 1: reúne a las tropas

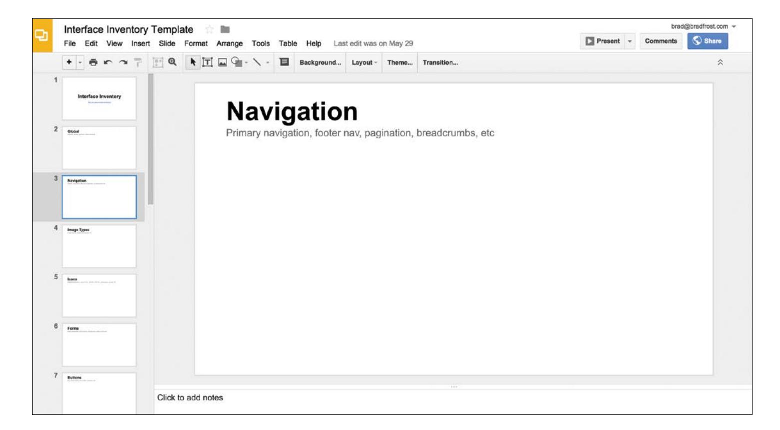
Me he encontrado con muchos diseñadores y desarrolladores ambiciosos que se han encargado de comenzar a documentar los patrones de interfaz de usuario de su organización. Aunque ciertamente aplaudo esta ambición individual, **Es absolutamente esencial lograr que todos los miembros del equipo experimenten el dolor de una IU inconsistente para que puedan comenzar a pensar de manera sistemática.**

Para que el inventario de interfaces sea lo más eficaz posible, **representantes de todas las disciplinas responsables del éxito del sitio deben estar juntos en una sala** para el ejercicio. Reúna a las tropas: diseñadores de UX, diseñadores visuales, desarrolladores front-end, desarrolladores back-end, redactores publicitarios, estrategas de contenido, gerentes de proyectos, dueños de negocios, control de calidad y cualquier otra parte interesada. ¡Cuantos más, mejor! Después de todo, uno de los resultados más importantes de este ejercicio es establecer un vocabulario compartido para todos en la organización, y eso requiere la participación de todo el equipo.

Paso 2: prepárate para la captura de pantalla

El ejercicio de inventario de la interfaz genera un montón de capturas de pantalla, por lo que, naturalmente, necesitará un software para capturar y mostrar esas capturas de pantalla. Algunas herramientas posibles incluyen:

- PowerPoint o Keynote
- Photoshop o Sketch
- Evernote Web Clipper
- Documentos de Google o Microsoft Word



Es importante que todos los participantes capturen capturas de pantalla con el mismo software para poder combinarlas más tarde. Creé una plantilla de inventario de la interfaz de Presentaciones de Google para que los equipos la utilicen como punto de partida.

---

6 Presentaciones de Google (si está interesado, he creado una Presentaciones de Google plantilla de inventario de interfaz)

En última instancia, realmente no importa qué herramienta use, pero todos deben ponerse de acuerdo en una sola herramienta para que sea más fácil de combinar al final del ejercicio. Descubrí que el software de creación de diapositivas en línea como Google Slides es muy efectivo, ya que proporciona un lienzo para el posicionamiento de imágenes de forma libre, están divididos en diapositivas para una categorización más fácil y están basados en la web, por lo que se pueden compartir. con facilidad.

Paso 3: ejercicio de captura de pantalla

¡Prepara tus dedos para hacer capturas de pantalla porque es hora del evento principal! **El ejercicio de auditoría de la interfaz implica la captura de pantalla y la categorización de todos los patrones únicos de IU que conforman su experiencia.** Tenga en cuenta que este ejercicio no significa capturar *cada instancia* de un patrón de IU en particular, sino que captura *una instancia de cada* patrón de interfaz de usuario único.

Asigne a cada participante una categoría de interfaz de usuario. Es posible que deba emparejar personas o hacer que los participantes documenten varias categorías, según la cantidad de personas que participen en el ejercicio. Una vez más, es útil tener la mayor cantidad de participantes posible, ya que la captura de pantalla de más personas dará como resultado una documentación más completa.

Que patrones capturar

¿Qué categorías de elementos de la interfaz deben capturarse? Obviamente, las categorías variarán de una interfaz a otra, pero aquí hay algunas categorías para comenzar:

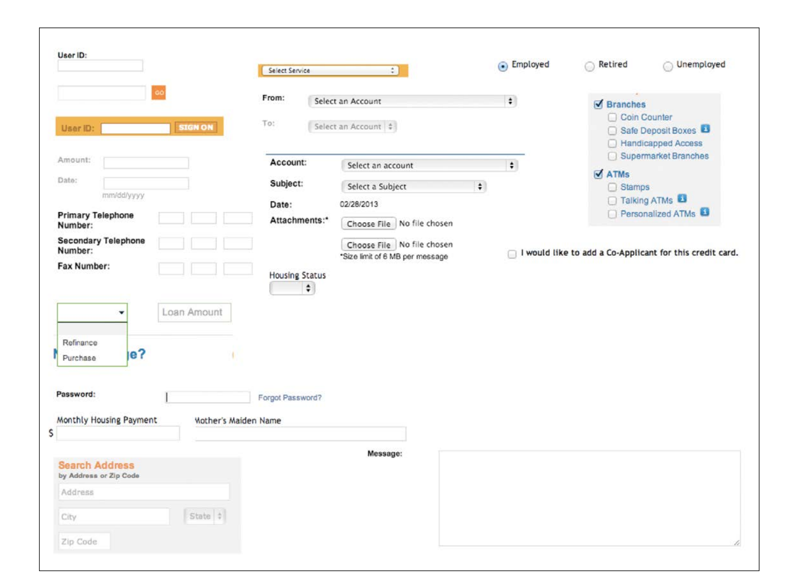
- **Elementos globales:** componentes como encabezados, pies de página y otros elementos globales que se comparten a lo largo de toda la experiencia.
- **Navegación:** navegación principal, navegación de pie de página, paginación, rutas de navegación, controles de componentes interactivos y, básicamente, cualquier cosa que se utilice para navegar por una interfaz de usuario.
- **Tipos de imágenes:** logotipos, imágenes de héroes, avatares, miniaturas, fondos y cualquier otro tipo de patrón de imagen que aparezca en la interfaz de usuario.
- **Iconos:** Los iconos son un tipo especial de imagen digno de su propia categoría. Capture lupas, íconos sociales, flechas, hamburguesas, hilanderos, favicons y cualquier otro ícono de la interfaz.
- **Formularios:** entradas, áreas de texto, seleccionar menús, casillas de verificación, interruptores, botones de radio, controles deslizantes y otras formas de entrada del usuario.
- **Botones:** Los botones son el elemento de la interfaz de usuario por excelencia. Capture todos los patrones de botones únicos que se encuentran a lo largo de la experiencia: botones primarios, secundarios, grandes, pequeños, desactivados, activos, de carga e incluso que parecen enlaces de texto.
- **Encabezados:** h1, h2, h3, h4, h5, h6 y variaciones de encabezados tipográficos.
- **Bloques:** también conocidos como promocionales, textos destacados, resúmenes, anuncios o unidades de héroe, *bloques* son colecciones de encabezados tipográficos y / o imágenes y / o texto de resumen (ver el artículo de Nicole Sullivan sobre el *objeto multimedia* como ejemplo de bloque).
- **Liza:** desordenados, ordenados, de definición, con viñetas, numerados, rayados, rayados o cualquier grupo de elementos presentados en un formato de tipo lista.
- **Componentes interactivos:** acordeones, pestañas, carruseles y otros módulos funcionales con partes móviles.
- **Medios de comunicación:** reproductores de video, reproductores de audio y otros elementos multimedia enriquecidos.
- **Componentes de terceros:** widgets, iframes, tickers de acciones, botones sociales, scripts de seguimiento invisibles y cualquier otra cosa que no esté alojada en su dominio.

- **Publicidad:** todos los formatos y dimensiones de anuncios.
- **Mensajería:** alertas, éxito, errores, advertencias, validación, cargadores, ventanas emergentes, información sobre herramientas, etc. Esta puede ser una categoría difícil de capturar, ya que la mensajería a menudo requiere la acción del usuario para exponerla.
- **Colores:** captura todos los colores únicos presentados en la interfaz. Esta categoría puede ser ayudada por fantásticas herramientas de arranque de guías de estilo como Estadísticas CSS y Estilízame .
- **Animación:** La animación es un aspecto elemental de las interfaces de usuario y, por lo tanto, debe documentarse. Esto requiere el uso de un software de grabación de pantalla, como QuickTime, para capturar cualquier elemento de la interfaz de usuario que se mueva, se desvanezca, se mueva, se mueva o se mueva por la pantalla.



Un ejemplo de patrones de botones únicos capturados en un inventario de interfaz para el sitio web de un banco importante.

Nuevamente, estas categorías no están escritas en piedra y variarán según la naturaleza de la interfaz de usuario con la que esté tratando. Por supuesto, es importante agregar, restar o modificar estas categorías para que se adapten mejor a las necesidades de su organización.



Un ejemplo de varios elementos de formulario capturados en un inventario de interfaz para el sitio web de un banco importante.

Tiempo lo es todo

Es importante establecer límites de tiempo en el ejercicio de captura de pantalla para evitar caer en una madriguera de conejo que termina durando todo el día. La cantidad de tiempo que asigne variará según la cantidad de personas que participen, pero encuentro entre **30 y 90 minutos** sea suficiente para una primera pasada de un inventario de interfaz. ¡Pon un temporizador, ponte Jeopardy! música (bueno, tal vez no música Jeopardy !, sino alguna otra música que crea un estado de ánimo optimista para el ejercicio), y haga que los participantes se concentren en hacer capturas de pantalla de los patrones únicos de IU que encuentran.

Cavar profundo

¿Qué partes del sitio deben capturar los participantes en el inventario de interfaces? Respuesta corta: *todo.* Debe documentarse cualquier parte de la IU que su organización gestione o pueda gestionar.

Esto es difícil ya que las organizaciones tienden a favorecer ciertas partes de la experiencia (*tos* página principal *tos)* sobre otros. Por ejemplo, las personas que trabajan en un sitio web de comercio electrónico tienden a centrarse en la experiencia de compra principal, aunque áreas como la atención al cliente, las preguntas frecuentes, las tablas de tamaño, las páginas 404 y los términos legales también son extremadamente importantes para la experiencia del usuario. Recuerde, los usuarios perciben su marca como una entidad singular y no se preocupan por su estructura organizacional, tecnología o cualquier otra cosa que pueda causar disparidades en la interfaz de usuario. Anime a los participantes de la auditoría de interfaz a ser lo más minuciosos posible durante el ejercicio.

Paso 4: Presentar los hallazgos

El ejercicio de captura de pantalla puede ser un poco abrumador, así que asegúrese de que el equipo se tome un descanso después de completar el ejercicio. Consiga algo de comida, tome un café y estire las piernas un poco. Una vez que todos se sientan renovados, es hora de hablar sobre lo que capturó.

Haga que cada participante dedique cinco o diez minutos a presentar cada categoría de IU al grupo. Aquí es donde comienza la diversión. Presentar al grupo le permite al equipo discutir el fundamento detrás de los patrones de IU existentes, inicia una conversación sobre las convenciones de nomenclatura y hace que el equipo se entusiasme por establecer una interfaz más consistente.

Nombrar cosas es difícil. Es fascinante escuchar los nombres inconsistentes que los diseñadores, desarrolladores, propietarios de productos y otras partes interesadas tienen para el mismo patrón de interfaz de usuario. "Oh, a eso lo llamamos la barra de servicios". "Oh, lo llamamos el navegador de administración". "¡Oh, lo llamamos el área de acción flotante!" Este ejercicio es una oportunidad para descubrir y eliminar las disparidades entre las etiquetas de patrones, y también para establecer nombres para patrones que antes no estaban etiquetados. No sienta que necesita llegar a un consenso sobre los nombres finales de los patrones en el transcurso de diez minutos; este ejercicio simplemente pretende abrir una discusión más amplia.

Una vez que se ha presentado y discutido cada categoría, todos los participantes deben enviar sus diapositivas al líder del ejercicio. El líder luego combinará todo en un superdocumento gigante, que pronto se convertirá en una bola de demolición de verdad y justicia.

Paso 5: reagruparse y establecer los próximos pasos

Con el überdocumento en la mano, es hora de que toda la organización participe en la elaboración de un sistema de diseño de interfaz.

¿Alguna vez has querido ver llorar a un CEO? ¡Dejar al descubierto todas las inconsistencias de su interfaz de usuario es una excelente manera de hacer que eso suceda! **Uno de los beneficios más poderosos de los inventarios de interfaces es que puede mostrárselos a cualquier persona, incluidos los no diseñadores y desarrolladores, y ellos comprenderán por qué las IU inconsistentes son problemáticas.**
No es necesario ser diseñador para reconocer que tener 37 estilos de botones únicos probablemente no sea una buena idea. Esta es tu oportunidad para dejar muy claro a las partes interesadas que abordar su interfaz de usuario de una manera más sistemática tiene mucho sentido tanto para sus usuarios como para su organización.

Además de vender la idea a las partes interesadas clave, **Todo el arduo trabajo y la discusión que se incluyó en el ejercicio de inventario de interfaz inicial debe traducirse en las semillas de su futuro sistema de diseño y biblioteca de patrones.**

Es muy probable que el ejercicio inicial no haya capturado todos los patrones de IU únicos, por lo que es posible que deba realizar otro ejercicio de auditoría de interfaz para capturar una imagen más completa de sus patrones de IU. Esto puede involucrar a un grupo grande nuevamente, pero en realidad un equipo interdisciplinario más pequeño revisará el überdocumento y establecerá los próximos pasos para el sistema de diseño.

Una vez que se han llenado los vacíos en el inventario de interfaces, el grupo de trabajo puede tener algunas conversaciones importantes sobre los próximos pasos para el proyecto del sistema de diseño. Algunas preguntas clave que debe cubrir este grupo incluyen:

- Qué patrones deben permanecer, cuáles deben desaparecer y cuáles pueden ser fusionados?
- ¿Qué nombres de patrones deberíamos elegir?
- ¿Cuáles son los siguientes pasos para traducir el inventario de interfaces en una biblioteca de patrones vivos?

Beneficios de un inventario de interfaz

Crear un inventario de interfaz puede ser una tarea ardua, pero los beneficios de hacer uno son muchos:

- **Captura todos los patrones y sus inconsistencias:** una interfaz el inventario redondea todos los patrones únicos que componen su interfaz de usuario. Ver todos esos patrones similares, pero aún diferentes, uno al lado del otro expone la redundancia y subraya la necesidad de crear una experiencia coherente y cohesiva.
- **Obtiene aceptación organizacional:** La participación de un grupo grande y diverso de disciplinas en el ejercicio ayuda a que todos comprendan el valor de crear y mantener una interfaz de usuario coherente. Además, el überdocumento del inventario de interfaces puede ser una herramienta tremendamente poderosa para convencer a las partes interesadas, jefes y clientes de que inviertan en un sistema de diseño de interfaces.
- **Establece un alcance de trabajo:** un inventario de interfaz ayuda a los equipos de diseño a determinar el nivel de esfuerzo necesario para diseñar y construir cada patrón de interfaz de usuario como parte de un proyecto de diseño o rediseño. ¿Qué componentes serán relativamente fáciles o difíciles de convertir en un entorno receptivo? ¿Cuáles son las consideraciones de contenido, diseño y desarrollo de cada componente? Un inventario de interfaz permite a los equipos tener conversaciones importantes que ayudan a establecer el alcance y el cronograma realistas de un proyecto.
- **Sienta las bases para un sistema de diseño de interfaz de sonido:** el inventario de la interfaz es un primer paso importante para configurar una biblioteca de patrones completa. Es esencial capturar todos los patrones de IU existentes para determinar qué patrones harán el corte final en el sistema de diseño vivo. El ejercicio de auditoría de la interfaz también ayuda a los equipos a establecer un vocabulario compartido, que será crucial para el éxito del eventual sistema de diseño.

Pide perdón, no permiso

Entonces, ha discutido los beneficios de establecer un sistema de diseño vivo con sus partes interesadas, e incluso ha creado un inventario de interfaz para mostrarles el choque de trenes inconsistente que es la interfaz de usuario actual. Y sin embargo, a pesar de todos tus esfuerzos, siguen derribando

buena idea de establecer un sistema de diseño de interfaces y una biblioteca de patrones. ¿Qué debe hacer un equipo web responsable?

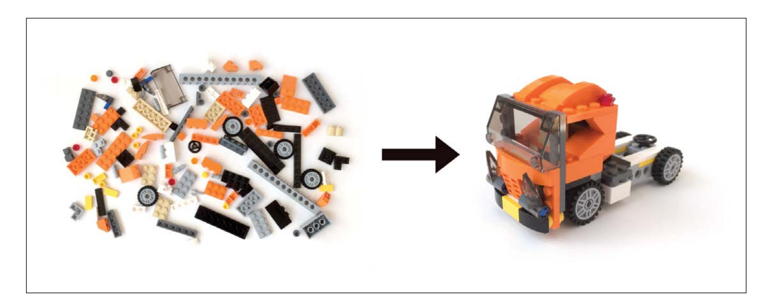
Hazlo de todos modos.

De la misma forma en que incorporamos cosas como rendimiento, accesibilidad y capacidad de respuesta en nuestros productos y procesos de forma predeterminada, también deberíamos crear sistemas de diseño de forma predeterminada. No necesita obtener la aprobación del cliente para seguir las mejores prácticas de su oficio. Cuando les da a las partes interesadas la opción de decir no a algo, lo harán. Así que simplemente no les des esa oportunidad. **Nuestro trabajo es crear un gran trabajo para nuestros clientes y organizaciones, y los sistemas de diseño de interfaces son un medio para ese fin.**

De hecho, **para crear el todo, necesitas crear las partes de ese todo.** Nuestras interfaces consisten en piezas más pequeñas, ya sea que le prestes atención o no a esas piezas más pequeñas.

Tiene que tomar una decisión: concéntrese únicamente en crear el todo mientras ignora las partes, o dedique algún tiempo a organizar las partes para ayudarlo a crear el todo de manera más eficiente. En su libro *Diseño UX multipantalla* , Wolfram Nagel articula maravillosamente estos enfoques utilizando ladrillos Lego como analogía.

Una forma de abordar un proyecto de Lego es simplemente colocar las piezas de la caja en una mesa, arremangarse y luego comenzar a construir su creación.

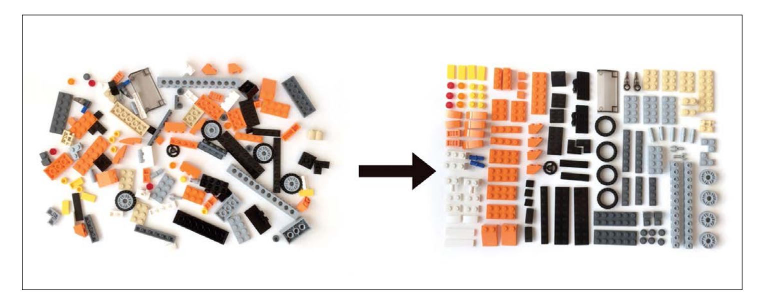


Una forma de abordar un proyecto de Lego es simplemente arrojar las piezas sobre una mesa y rebuscar en la pila para encontrar las piezas que necesita. Imagen adaptada de "Multiscreen UX Design" de Wolfram Nagel.

Este enfoque de un proyecto de Lego es sin duda una estrategia viable, incluso si es sin disculpas al azar. La única vez que prestas atención a la pila de ladrillos es cuando la estás examinando para encontrar la pieza específica que necesitas.

Esto no es diferente a la cantidad de proyectos digitales que se abordan. El cliente necesita un sitio web, así que nos lanzamos a diseñarlo y construirlo. El cliente necesita una aplicación móvil, por lo que inmediatamente comenzamos a construir las pantallas de la aplicación. Nuestra mirada permanece paralizada en el producto final, y rara vez, si acaso, miramos los patrones subyacentes que componen nuestras interfaces de usuario finales.

Por supuesto, hay otra forma de abordar sus proyectos digitales y de Lego. En lugar de sumergirse de lleno en la construcción del trabajo final, puede tomarse el tiempo para hacer un inventario de las piezas disponibles y organizarlas de tal manera que se vuelvan más útiles.

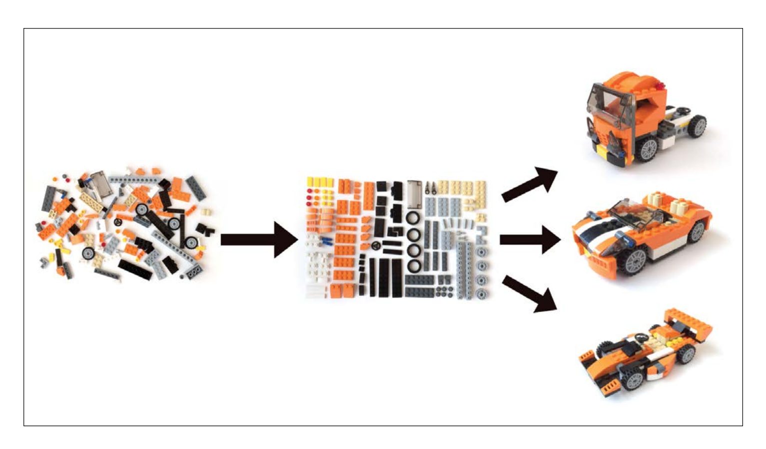


Tomarse el tiempo para organizar las piezas que componen sus creaciones finales le permite abordar la obra de una manera más pausada y eficiente. Imagen adaptada de "Multiscreen UX Design" de Wolfram Nagel.

Sin duda, organizar requiere tiempo, planificación y esfuerzo. No es gratis. El hecho de que esta configuración no esté representada de manera visible en el producto final puede tentarnos a decir que sirve como una distracción para el trabajo real que debe realizarse. ¿Por qué molestarse?

Al tomarse el tiempo para organizar las partes, ahora puede crear el todo de una manera más realista, deliberada y eficiente.
La creación de una biblioteca de sus materiales disponibles le permite abordar el proyecto de una manera más metódica y ahorra una inmensa cantidad de tiempo en el proceso. En lugar de hurgar en un azar

pila de ladrillos y tiempo de combustión reinventando patrones, puede crear un sistema organizado de componentes que le ayudarán a producir un mejor trabajo en menos tiempo.



Tomarse el tiempo para organizar las piezas que componen sus creaciones finales le permite trabajar de una manera más pausada y eficiente. En lugar de tamizar un montón de ladrillos al azar, un inventario organizado de componentes puede producir un trabajo mejor y más rápido. Imagen adaptada de "Multiscreen UX Design" de Wolfram Nagel.

En lo que respecta a sus clientes y partes interesadas, el producto final aún se está produciendo. Siempre que muestre un progreso en el trabajo final, puede decidir qué parte de su proceso interno está dispuesto a exponer. El hecho de que esté creando un sistema de diseño para producir el producto final realmente no les preocupa; es simplemente una decisión que está tomando su equipo para crear un mejor trabajo.

Si está tratando con partes interesadas con aversión al cambio, le digo que haga lo que tenga que hacer y les diga que no presten atención a lo que está sucediendo entre bastidores. Una vez que haya lanzado con éxito el proyecto y se haya servido el champán, puede abrir el telón y decir: “Ah, por cierto, establecimos un sistema de diseño y una biblioteca de patrones para que el equipo pudiera colaborar y trabajar juntos de manera más eficiente. " Sería extremadamente difícil para ellos argumentar en su contra ahora, especialmente si el proyecto llegó a tiempo y dentro del presupuesto. Si tiene mucha suerte, puede convertir el éxito del proyecto inicial en una iniciativa más oficial dentro de la organización para hacer evolucionar su sistema de diseño.

Por supuesto, es preferible que sus clientes, colegas y partes interesadas se entusiasmen con la creación de un sistema de diseño de interfaz, o por lo menos obtenga su bendición para llevar a cabo el proyecto de forma modular. Pero creo que es importante encontrar formas de seguir las mejores prácticas de su oficio, incluso cuando se enfrenta a una resistencia organizativa extrema.

(Re) establecer expectativas

Ha trabajado mucho para vender el concepto de un sistema de diseño, pero aún necesita establecer las expectativas de las partes interesadas y del equipo antes de arremangarse y ponerse a trabajar.

Cuando digo "establecer expectativas", en realidad estoy diciendo " ***re*** establecer expectativas ". Verá, todos aportamos nuestras propias experiencias, opiniones y prejuicios. a un proyecto. Nuestra industria es todavía increíblemente joven, por lo que muchas personas que trabajan en proyectos web provienen de otras industrias con sus propias formas de hacer las cosas ™ establecidas. Incluso las personas que han trabajado exclusivamente en el mundo digital han sentido el bagaje de las industrias del pasado. Además, los principios rectores, las mejores prácticas y las tácticas del diseño digital aún están muy codificados.

Es ridículo que alguien pronuncie la frase: “Así es como siempre hemos hecho las cosas” en una industria que solo tiene 25 años. Desafortunadamente, los humanos somos criaturas de hábitos, y salir del cálido abrazo de la familiaridad es incómodo. No nos gusta sentirnos incómodos. Debemos superar nuestras predisposiciones existentes si vamos a adoptar las mejores prácticas de nuestra industria en constante cambio y crear un trabajo digital exitoso.

Redefiniendo el diseño

Hemos recorrido un largo camino desde simplemente trasplantar archivos PDF impresos a la World Wide Web, pero **el diseño de impresión todavía proyecta una larga sombra y continúa influyendo en cómo se hacen las cosas en línea.**

El diseño en el mundo de la impresión se centra principalmente en la estética visual. Después de todo, no se puede hacer mucho más con un póster que solo mirarlo. Para ser claros, ciertamente no estoy insinuando que el diseño de impresión sea fácil o unidimensional; el mundo de la impresión está impregnado de matices y artesanía. Lo que estoy diciendo es que **la naturaleza bidireccional e interactiva de la web agrega muchas más dimensiones a lo que constituye un buen diseño.** Velocidad,

El tamaño de la pantalla, el entorno, las capacidades tecnológicas, el factor de forma, la ergonomía, la usabilidad, la accesibilidad, el contexto y las preferencias del usuario deben tenerse en cuenta si queremos crear un gran trabajo para este nuevo y valiente mundo digital.

Estas consideraciones de diseño adicionales son vitales para crear un gran trabajo digital, pero con demasiada frecuencia están ausentes de nuestros procesos y flujos de trabajo. El diseñador Dan Mall explica:

> *Como industria, vendemos sitios web como pinturas. En cambio, deberíamos vender un acceso hermoso y fácil al contenido, independientemente del dispositivo, el tamaño de la pantalla o el contexto.*
>
> \- Dan Mall

¿Cómo llegamos al punto en que vendemos y diseñamos sitios web como si fueran imágenes estáticas? Durante los años de formación de la web, creamos experiencias destinadas a ser consumidas únicamente por computadoras de escritorio, lo cual es comprensible ya que las computadoras de escritorio eran realmente el único juego en la ciudad. El espacio proporcionado por las pantallas de escritorio hizo que la idea de simplemente traducir un PDF a la web fuera factible y atractiva. Así que eso es lo que hicimos, ¡y durante un tiempo realmente funcionó!



Érase una vez, la web se consumía principalmente en las pantallas de escritorio, de ahí esta vieja máquina de aspecto crujiente.

Sin embargo, esto no vino sin consecuencias. Esta perspectiva de impresión de la web reforzó la noción de que los diseños web, al igual que sus contrapartes fuera de línea, podrían y deberían verse iguales en todos los entornos. También mantuvo el enfoque en cómo un diseño web *mirado*
en lugar de cómo *trabajó,* ignorando todas las características únicas de este nuevo y rico medio. Además, fortaleció la creencia de que podíamos aplicar los mismos procesos lineales utilizados para crear trabajos impresos a nuestro trabajo digital.

El tiempo pasó, por supuesto, y los dispositivos móviles explotaron, la tecnología mejoró y la web se convirtió en el panorama increíblemente grande y diverso que conocemos hoy. Atrás quedaron los días de antaño que solo eran de escritorio, y en su lugar están los teléfonos inteligentes, los teléfonos tontos, las tabletas, los phablets, los netbooks, los portátiles, los lectores electrónicos, los dispositivos portátiles, los televisores, las consolas de juegos, los tableros de los automóviles y mucho más.



Esta es la web: un popurrí de dispositivos, tamaños de pantalla, capacidades, factores de forma, velocidades de red, tipos de entrada y más.

La diversidad del panorama web actual ha destrozado la alucinación consensual de la web de escritorio, donde simplemente podríamos atornillar las mentalidades y los procesos de impresión a este nuevo medio. Simplemente

Mirar un teléfono inteligente, una tableta y una computadora de escritorio uno al lado del otro erosiona rápidamente la suposición de que un diseño web debe verse igual en todos los entornos.

Todavía estamos en el comienzo del Big Bang de los dispositivos conectados. El panorama de dispositivos y web del mañana, sin duda, será aún más grande y diverso que el de hoy. Además de los dispositivos actuales y las tecnologías incipientes que ya están en el horizonte, la web del futuro incluirá tecnologías e ideas que aún no se han concebido.



Además de todos los dispositivos con capacidad web que nos interesan hoy en día, debemos entender que el panorama de dispositivos y web es cada vez más grande y más diverso todo el tiempo.

Descubrí que las tres imágenes anteriores son una forma abreviada de tremendamente útil para ayudar a los clientes, colegas y partes interesadas a comprender la realidad del panorama web. Con esta nueva comprensión, todos se vuelven mucho más receptivos a la actualización de sus procesos y flujos de trabajo para crear un gran trabajo para este medio único.

Nuestro trabajo es crear grandes experiencias para las personas que utilizan una diversidad de dispositivos, tamaños de pantalla, velocidades de red, capacidades de dispositivos,

características del navegador, tipos de entrada, factores de forma, contextos y preferencias. Sin duda, es una tarea hercúlea, pero todas estas variables realmente subrayan la necesidad de ir mucho más allá de la estética visual al crear sistemas de diseño de interfaces.

Además de crear experiencias visualmente hermosas y consistentes, debemos:

- **Adopte la ubicuidad de la web** creando accesibles, resilientes sistemas de diseño. Reconozca que una gran cantidad de personas con un amplio espectro de capacidades accederán a nuestras experiencias, así que construya sistemas de diseño para que sean lo más inclusivos posible.
- **Cree diseños y componentes flexibles** para que nuestras interfaces se vean y funcionen maravillosamente independientemente de la dimensión de cualquier dispositivo o tamaño de pantalla en particular.
- **Trate el rendimiento como un principio de diseño esencial** y cree experiencias de carga rápida que respeten a los usuarios y su tiempo.
- **Mejorar progresivamente nuestras interfaces** estableciendo experiencias centrales y luego superponiendo mejoras para aprovechar las capacidades únicas de los dispositivos y navegadores modernos.
- **Cree sistemas de diseño amigables con el futuro** destinado a resistir la prueba del tiempo y anticipar cambios inevitables en el dispositivo y el panorama web.

Por supuesto, hay muchas otras consideraciones de diseño que deben incluirse en nuestros sistemas de diseño de interfaz (ergonomía, tipo de entrada, cumplimiento de la Sección 508, legibilidad, etc.), pero la conclusión clave aquí es ampliar la definición de lo que constituye una buena tecnología digital. diseño más allá de la estética visual.

Como es de esperar, es necesario que se produzcan cambios sustanciales en nuestros procesos para que podamos abordar adecuadamente todas estas consideraciones de diseño exclusivamente digital. Por lo tanto, es nuestra responsabilidad establecer las expectativas de los clientes, colegas y partes interesadas para que todos sepan que el proceso de creación será diferente esta vez.

Muerte a la cascada

Dime si has escuchado esto antes. Un equipo tiene la tarea de crear un sitio web. Una vez que se ha asentado el polvo de la reunión inicial, una experiencia de usuario

El diseñador se va, baja la cabeza y, finalmente, emerge con un documento PDF gigante que detalla toda la experiencia. Este documento de estructura metálica monolítica se transmite a las partes interesadas del proyecto, que lo firman después de recibir algunos comentarios y sugerencias.

Luego, el diseñador de UX pasa los wireframes al diseñador visual, quien salta a Photoshop o Sketch para aplicar color, tipografía y textura a los wireframes estructurados pero estériles. En la reunión de revisión del diseño, las partes interesadas se sientan ansiosas mientras el proyector se enciende y el gerente del proyecto sale corriendo para imprimir copias de la plataforma de diseño para todos. El director de arte toma su posición al frente de la sala y presenta el diseño. ¡He aquí un diseño de sitio web! Una vez finalizada la presentación, la sala se llena rápidamente de comentarios y conversaciones. Después de que las reacciones iniciales y los cumplidos se apagan, una parte interesada clave habla.

"Esto se ve fantástico, y creo que realmente da en el blanco de lo que estamos tratando de lograr con este proyecto. *Pero...* "

Expresan su deseo de ver algo tal vez con un diseño alternativo, algo que capture una cierta vibra, tal vez algo que use una fotografía diferente, algo que simplemente ...
estallidos.

Con las compuertas abiertas, las otras partes interesadas de repente se dan cuenta de que también tienen opiniones y críticas constructivas que les gustaría compartir. Para cuando la reunión llega a su fin, todos se han desviado de su lista de deseos de lo que les gustaría lograr con el diseño.

Ligeramente desinflado pero decidido a clavarlo, el diseñador visual vuelve a sus herramientas para trabajar en las sugerencias de las partes interesadas. En la próxima reunión de revisión de diseño, la misma escena se repite, con las partes interesadas expresando a partes iguales su aliento y anhelo de más. "Siento que casi estamos allí. ¿Podríamos simplemente ... "

Pasan las semanas y cambian las estaciones. Los nervios se agotan y la fecha límite se cierne sobre la cabeza de todos. Es con un sentido de urgencia que *homepage_v9_final_for-review_FINAL_bradEdits_for-handoff.psd* finalmente obtiene la aprobación de las partes interesadas.

El diseñador visual, aliviado de que finalmente hayan completado su trabajo, avanza de puntillas hasta la entrada de Code Cave. Deslizan el diseño aprobado debajo de la puerta, y mientras se alejan

gritar: “¿Puedes hacer esto en tres semanas? ¡Ya estamos retrasados y nos quedamos sin presupuesto! "

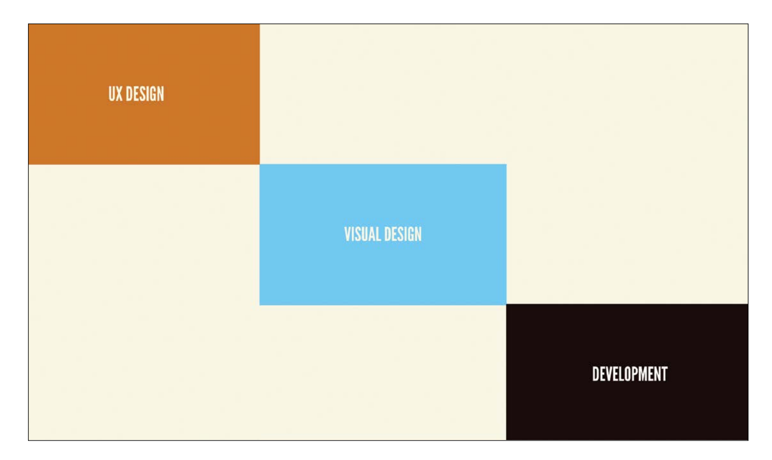
El diseñador visual ya ha desaparecido en la noche cuando el desarrollador de front-end recoge el diseño del suelo. Con una mirada a la composición, un sentimiento extraño, una combinación de desconcierto, rabia y pavor, se apodera de ellos. ¿Qué hay de malo en el diseño, exactamente? Tal vez sean los siete tipos de letra y nueve estilos de botones únicos salpicados a lo largo de las composiciones. Tal vez sea el diseño centrado en el escritorio, imposible de ejecutar. Tal vez sea el contenido generado por el usuario perfecto pero improbable.

El desarrollador de front-end intenta en vano plantear sus preocupaciones al grupo más amplio, pero rápidamente se le descarta por ser inepto o cascarrabias. Por desgracia, es demasiado tarde en el juego para realizar cambios significativos en el diseño, especialmente porque ya ha sido aprobado por las partes interesadas.

Entonces, el desarrollador hace todo lo posible para hacer limonada con las composiciones estáticas de limón. Hacen todo lo posible para crear diseños receptivos que aún conservan la integridad de las composiciones estáticas, normalizan algunas de las inconsistencias de componentes más flagrantes, establecen estados de patrón (como botón de desplazamiento, estado activo y deshabilitado) que no se articularon en los diseños, y tomar algunas decisiones sobre la marcha con respecto a los aspectos interactivos de la experiencia. Las discusiones con los diseñadores son tensas, pero todos se dan cuenta de que deben resolver estos problemas para realizar el proyecto.

Después de conectar el código de front-end en un CMS, finalizar frenéticamente el contenido del sitio y hacer algunas pruebas de control de calidad de último minuto, el equipo finalmente lanza el sitio. Si bien nadie lo dice en voz alta, hay un tinte de decepción en el aire junto con la alegría y el alivio de sacar el proyecto por la puerta. Después de todo, el sitio en vivo carece del brillo brillante que las composiciones prometieron a las partes interesadas, y la fricción entre disciplinas ha dañado algunas relaciones.

Espero que esta historia le parezca una obra de ficción, pero según mis propias experiencias y conversaciones con muchos otros, supongo que ha experimentado esta historia de infortunios en un momento u otro. Incluso puede llegar a casa como un puñetazo en el estómago. Ya sea que haya soportado este proceso de primera mano o no, es importante reconocer que el estilo Henry Ford proceso de cascada cada vez es menos probable que resulte en un gran trabajo digital.



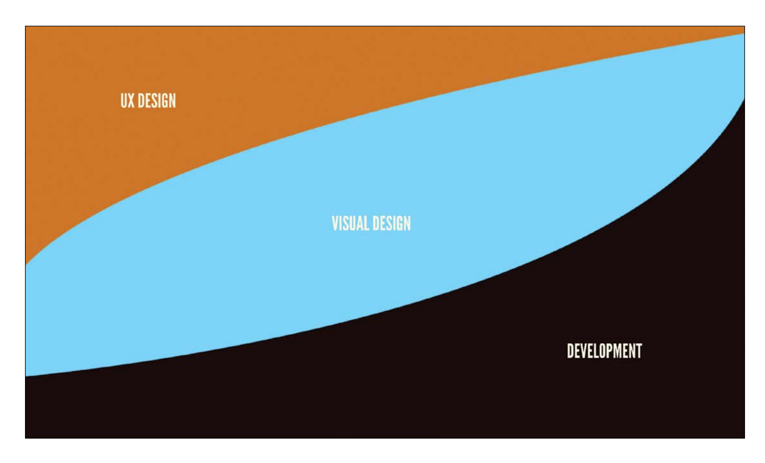
El proceso en cascada, en el que las disciplinas se transmiten el trabajo entre sí en orden secuencial, no es probable que dé como resultado un gran trabajo digital.

El proceso en cascada puede tener sentido para la impresión, la arquitectura, la fabricación y otros medios físicos, ya que los errores y los cambios son extraordinariamente costosos. Si un equipo pasa por alto un error cometido al principio del proceso, lo pagará caro más tarde. Sin emabargo, **el mundo digital no está limitado por las mismas limitaciones que el físico. Los píxeles son baratos.** Los cambios pueden ocurrir en un instante, las hipótesis se pueden probar rápidamente y los diseños y el código se pueden repetir una y otra vez.

El proceso en cascada se basa en la premisa de que el trabajo debe fluir en un orden secuencial: el trabajo del diseñador de UX debe completarse antes de que pueda comenzar el diseño visual; el diseñador visual debe terminar su trabajo antes de que pueda comenzar el desarrollo de front-end. Esto simplemente no es cierto. Hay mucho trabajo que puede y debe ocurrir en paralelo. Para crear sistemas de diseño de interfaz de usuario sólidos, debemos restablecer las expectativas de nuestras partes interesadas y hacer que se sientan cómodos con un proceso más borroso y colaborativo.

Que el trabajo suceda en paralelo no implica que todos vayan a disparar armas durante todo el proceso. Por supuesto, la mayor parte de la investigación, la arquitectura de la información y otros aspectos elementales del diseño de UX tenderán a ocurrir más temprano en el proceso, pero ese trabajo no debería retrasar a las otras disciplinas para que comiencen a trabajar. E incluso cuando la mayor parte de la *activo* el trabajo está hecho, nunca deben simplemente desvanecerse del proyecto. Es crucial para

cada disciplina para continuar consultando con los demás para asegurarse de que su visión se convierta en el producto final. Entonces, en lugar de un proceso en cascada rígido y secuencial, un proceso más colaborativo a lo largo del tiempo se ve así:



Un flujo de trabajo más colaborativo implica un equipo multidisciplinario que trabaja en conjunto durante todo el proceso. Si bien el trabajo activo aumentará y disminuirá, cada disciplina continúa consultando con los otros miembros del equipo para asegurarse de que sus conocimientos estén presentes en el trabajo final.

El desarrollo es diseño

Cuando un empleador anterior descubrió que escribía HTML, CSS y JavaScript de presentación, me trasladaron a sentarme con los ingenieros y los desarrolladores de back-end. Al poco tiempo me preguntaban: “Hola, Brad. ¿Cuánto tiempo llevará construir ese middleware? " y "¿Puede normalizar esta base de datos muy rápido?"

Aquí está la cuestión: nunca he tenido una clase de informática en mi vida, y pasé mi carrera en la escuela secundaria pasando el rato en la sala de arte. Baste decir que esas solicitudes me hicieron sentir extremadamente incómodo.

Existe un malentendido fundamental de que toda la codificación es programación ultrageeky, que simplemente no es el caso. HTML no es un lenguaje de programación. CSS no es un lenguaje de programación. **Pero debido a que HTML y CSS siguen siendo código, el desarrollo de front-end es**

a menudo se colocan en el mismo contenedor que Python, Java, PHP, Ruby, C ++ y otros lenguajes de programación. Este malentendido tiende a provocar una grave crisis de identidad en muchos desarrolladores front-end, incluido yo mismo.

Desde el punto de vista organizativo, a menudo existe una enorme división entre diseñadores y desarrolladores (o marketing y TI, o creatividad e ingeniería, o algunas otras etiquetas divisivas). Los diseñadores y desarrolladores a menudo se sientan en diferentes pisos, en diferentes edificios en conjunto, en diferentes ciudades y, a veces, incluso en diferentes países de diferentes continentes. Si bien parte de esta separación organizativa puede estar justificada,
crear una división entre diseñadores y desarrolladores front-end es una idea absolutamente terrible.

El hecho es que HTML, CSS y JavaScript de presentación crean interfaces de usuario, sí, las mismas interfaces de usuario que esos diseñadores están elaborando meticulosamente en herramientas como Photoshop y Sketch. Para que los equipos creen juntos sistemas de diseño de interfaces de usuario exitosos, **es crucial tratar desarrollo de front-end como parte central del proceso de diseño.**

Cuando les muestra a las partes interesadas solo imágenes estáticas de sitios web, naturalmente solo pueden comentar y aprobar imágenes de sitios web. Esta establece las expectativas equivocadas . Pero por **introducir el diseño en el navegador lo más rápido posible,** usted confronta a las partes interesadas con las realidades del medio final mucho antes en el proceso. Trabajar en HTML, CSS y JavaScript de presentación permite a los equipos no solo crear diseños estéticamente hermosos, sino que también demuestra esas consideraciones de diseño exclusivamente digitales como:

- flexibilidad
- impacto de la red
- Interacción
- movimiento
- ergonomía
- reproducción de color y texto
- densidad de pixeles

- rendimiento de desplazamiento
- peculiaridades del dispositivo y del navegador
- Preferencias del usuario

Fundamentalmente, saltar al navegador más rápido también pone en marcha la creación de los patrones que conformarán el sistema de diseño vivo y dinámico. Más sobre esto en un momento.

Esto no quiere decir que los equipos deban diseñar *enteramente* en el navegador. Como con todo, se trata de utilizar las herramientas adecuadas en el momento adecuado para articular las cosas correctas. Tener el diseño representado en el navegador *además de* Otros artefactos de diseño brindan a los equipos la capacidad de pintar una imagen más rica y realista de la interfaz de usuario que están creando. Los equipos pueden demostrar una idea de diseño enfocada estéticamente como una imagen estática y, simultáneamente, demostrar un prototipo funcional de esa misma idea en el navegador.

Un proceso iterativo iterativo iterativo iterativo

Creo que un proceso de diseño digital exitoso es bastante similar a la escultura de piedra sustractiva. Al comienzo del proceso de escultura, el artista y su patrocinador tienen una idea general de lo que se está creando, pero esa visión no se realizará por completo hasta que la escultura esté completa.

El escultor comienza con una losa gigante de roca y comienza a descascarar. Una forma tosca comienza a formarse después de la primera pasada, y la forma se vuelve más pronunciada con cada pasada subsiguiente. Después de algunas rondas de golpes en la roca, queda claro que el tema del escultor es una forma humana.

Con la forma general de la escultura desbastada, el artista comienza a concentrarse en secciones específicas de la pieza. Por ejemplo, pueden comenzar con la cara, acercándose para tallar la forma de los ojos, la nariz y la boca. Después de varias pasadas, pasan a los brazos y luego comienzan a detallar las piernas. A intervalos regulares, el artista retrocede para ver cómo su trabajo detallado afecta la escultura en general. Este proceso continúa hasta que se completa la escultura y todos están satisfechos con los resultados.

Nuevamente, creo que la escultura de piedra sustractiva es una gran analogía para un proceso digital exitoso, aunque, a diferencia de la escultura, tenemos el poder de *¡deshacer!*



Un proceso digital iterativo es similar a la escultura de piedra sustractiva, donde la fidelidad se construye a lo largo de muchas iteraciones. Credito de imagen: Mike Beauregard en Flickr

Es esencial lograr que las partes interesadas se sientan cómodas con la revisión de los trabajos en progreso en lugar de diseños y códigos completamente preparados. Como mencioné en el capítulo 1, todas las organizaciones en estos días quieren volverse más ágiles, y la iteración es una parte clave para ser ágiles. Es más importante dar pasos en la dirección correcta. que gastar un montón de esfuerzo pintando imágenes poco realistas de lo que quieres que sea la pieza final. **Un sistema de diseño de sonido no surge de una línea de montaje, sino que está esculpido en bucles iterativos, aumentando la fidelidad a medida que avanza el proyecto.**

Si todo esto suena un poco complicado, ¡es porque lo es! Para consternación de algunos directores de proyectos, el proceso de diseño no encaja perfectamente en los rígidos bordes de las hojas de cálculo de Excel y los diagramas de Gantt. La verdadera colaboración entre disciplinas es confusa y caótica, y eso no es malo. **La comunicación constante, los circuitos de retroalimentación ajustados y la verdadera colaboración se convierten en el pegamento que sostiene**

el proceso juntos. Haga que todo su equipo se comprometa con una conversación honesta y una colaboración genuina, y los detalles de su proceso encajarán en su lugar.

¿Están bien establecidas las expectativas de todos? ¡Bien! Ahora arremangámonos y pongámonos manos a la obra para establecer nuestro sistema de diseño.

Estableciendo dirección

Los equipos a menudo están ansiosos por realizar un trabajo divertido de diseño y desarrollo de alta fidelidad, y los clientes están ansiosos por ver y reaccionar ante ese trabajo detallado. Sin embargo, esto conduce a distracciones, suposiciones y todas las expectativas equivocadas antes mencionadas. **Es esencial ponerse de acuerdo en una dirección de diseño general y pintar primero los trazos generales** antes de pasar al diseño y desarrollo de alta fidelidad. Esto requiere moderación y manejo de expectativas, pero da como resultado una toma de decisiones más enfocada y un trabajo más realista.

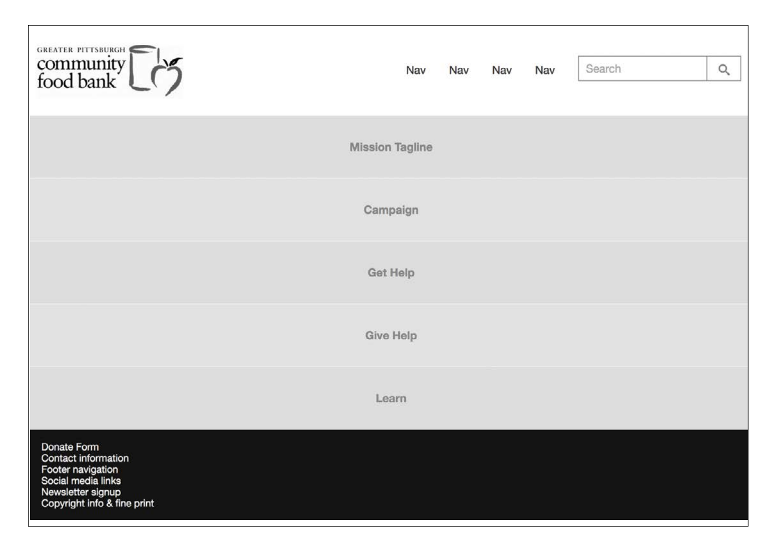
¿Cómo se ve este trabajo de baja fidelidad? Echemos un vistazo a algunas técnicas que los diseñadores de UX, los diseñadores visuales y los desarrolladores de front-end pueden usar para comenzar a diseñar una dirección general sólida para un sistema de diseño de UI.

Establecer contenido y patrones de visualización

Hay un montón de trabajo estratégico y de investigación inicial que puede y debe suceder hacia el comienzo de un proyecto. *Diseñadores de UX* (conocido por otros apodos como *diseñadores de información, arquitectos de información, diseñadores de interacción,* y así sucesivamente) son responsables de sintetizar toda esa información vital y traducirla en una interfaz de usuario que cumpla con los objetivos comerciales y de usuario del proyecto.

En un proceso tradicional en cascada, muchos diseñadores de UX han realizado esta tarea generando wireframes de alta fidelidad que documentan cada pantalla de toda la experiencia del usuario. Estos documentos de estructura alámbrica, llenos hasta los huesos con rectángulos negros y anotaciones, especifican los detalles de lo que logrará la interfaz y se utilizan para lograr la aceptación de las partes interesadas. Por más minuciosos que sean estos documentos, no muestran la imagen completa y, a menudo, hacen suposiciones peligrosas sobre el diseño visual y la funcionalidad técnica.

En lugar de saltar directamente a documentos de alta fidelidad, es mejor **Comience con bocetos de baja fidelidad que establezcan lo que aparece en una pantalla en particular y en qué orden general.** El establecimiento de la arquitectura de información básica de la experiencia se puede lograr con una simple lista con viñetas y una conversación. Para un proyecto que hice para el Greater Pittsburgh Community Food Bank, comencé eliminando la arquitectura de información básica para una página en un sitio.

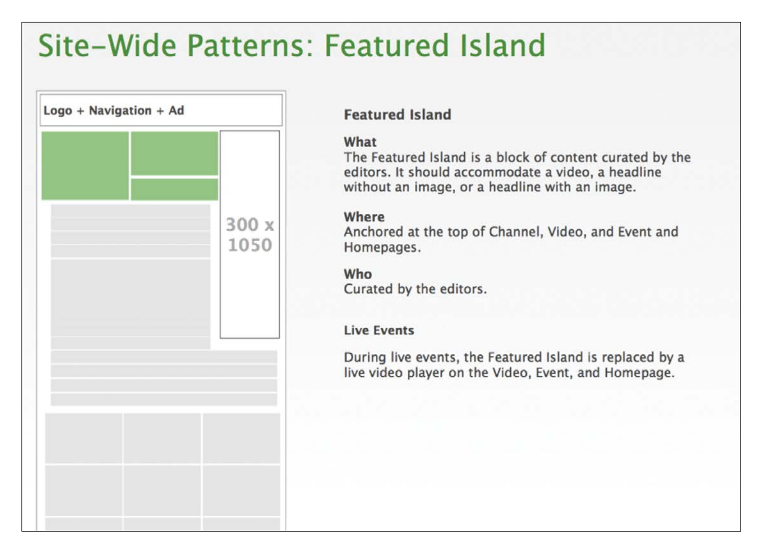


Wireframes HTML básicos para la página de inicio del Greater Pittsburgh Community Food Bank.

Nadie en su sano juicio confundiría esta página bloqueada en escala de grises como completa, pero proporciona información más que suficiente para tener conversaciones importantes sobre la estructura y jerarquía de la página.

Hacer wireframes de baja fidelidad *móvil primero* significa utilizar las limitaciones de las pantallas pequeñas para obligar al equipo a centrarse en el contenido central y la jerarquía. Ahora puede preguntar: "¿Tenemos las cosas correctas en esta pantalla?" "¿Están en el orden general correcto?"

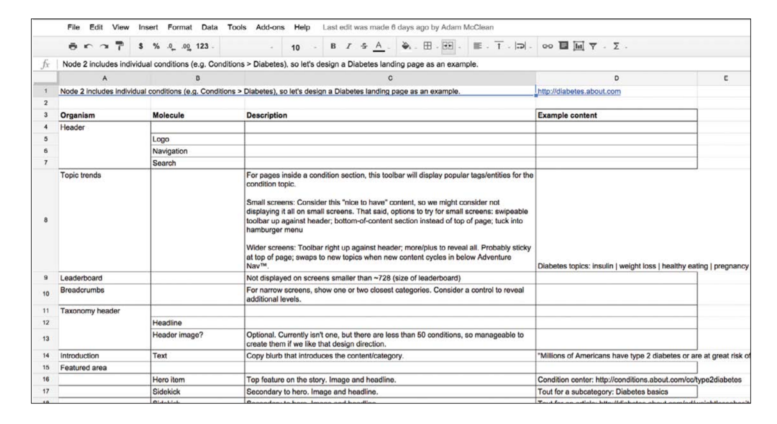
Estas estructuras alámbricas en escala de grises en bloques ayudan a establecer los patrones de contenido para la pantalla, pero los diseñadores de UX también pueden articular algunos patrones de IU en todo el sitio que anticipan usar para finalmente mostrar esos patrones de contenido. Para el rediseño de TechCrunch, la diseñadora Jennifer Brook definió algunos patrones de interfaz de usuario en todo el sitio que podrían usarse en cualquier lugar:



Para el rediseño del sitio web de TechCrunch, Jennifer Brook definió patrones de visualización gestual en todo el sitio, que no hacen suposiciones sobre la estética o la funcionalidad.

De la imagen de arriba, puede deducir que el componente de "isla destacada" mostrará el contenido de alguna manera. Tenga en cuenta la naturaleza gestual de este boceto y cómo no hace suposiciones específicas sobre el diseño o la funcionalidad. Los detalles de cómo se verá y funcionará este patrón vendrán más adelante, pero al comienzo del proyecto es útil simplemente definirlo y articular dónde podría usarse.

Como descubrí en proyectos posteriores, el contenido y los patrones de visualización se pueden comunicar de manera efectiva en un formato aún más simple: la sencilla hoja de cálculo.



File Edit View Insert Format Data Tools Add-ons Help Last edit was made 6 days ago by Adam McClean

fx Node 2 includes individual conditions (e.g. Conditions > Diabetes), so let's design a Diabetes landing page as an example.

	A	B	C	D
1	Node 2 includes individual conditions (e.g. Conditions > Diabetes), so let's design a Diabetes landing page as an example.			http://diabetes.about.com
2				
3	**Organism**	**Molecule**	**Description**	**Example content**
4	Header			
5		Logo		
6		Navigation		
7		Search		
8	Topic trends		For pages inside a condition section, this toolbar will display popular tags/entities for the condition topic. Small screens: Consider this "nice to have" content, so we might consider not displaying it all on small screens. That said, options to try for small screens: swipeable toolbar up against header; bottom-of-content section instead of top of page; tuck into hamburger menu Wider screens: Toolbar right up against header; more/plus to reveal all. Probably sticky at top of page; swaps to new topics when new content cycles in below Adventure Nav™.	Diabetes topics: insulin | weight loss | healthy eating | pregnancy
9	Leaderboard		Not displayed on screens smaller than ~728 (size of leaderboard)	
10	Breadcrumbs		For narrow screens, show one or two closest categories. Consider a control to reveal additional levels.	
11	Taxonomy header			
12		Headline		
13		Header image?	Optional. Currently isn't one, but there are less than 50 conditions, so manageable to create them if we like that design direction.	
14	Introduction	Text	Copy blurb that introduces the content/category.	"Millions of Americans have type 2 diabetes or are at great risk of
15	Featured area			
16		Hero item	Top feature on the story. Image and headline.	Condition center: http://conditions.about.com/cc/type2diabetes
17		Sidekick	Secondary to hero. Image and headline.	Tout for a subcategory: Diabetes basics

Una hoja de cálculo simple puede articular qué contenido y patrones de visualización van en una página determinada mientras describe su orden y propósito.

Con unas pocas columnas simples de la hoja de cálculo, podemos articular qué patrones de visualización deben incluirse en una plantilla determinada y qué patrones de contenido contendrán. Más importante aún, podemos articular la jerarquía relativa de cada patrón y el papel que desempeña en la pantalla. Si lee la columna más a la izquierda verticalmente, efectivamente está viendo la vista de dispositivos móviles primero de lo que podría ser la interfaz de usuario.

“¿Qué contenido y patrones de visualización van en esta página? ¿Y en qué orden general? son preguntas cruciales para hacer, y las técnicas que acabamos de describir pueden ayudar a los diseñadores a discutirlas de manera efectiva sin hacer ningún diseño o suposiciones técnicas.

Estableciendo dirección visual

El trabajo de un diseñador visual es crear un lenguaje estético y aplicarlo a la interfaz de usuario de una manera que se alinee con los objetivos del proyecto. Para hacer esto, es esencial que un diseñador visual descubra los valores estéticos de las partes interesadas.

Históricamente, los diseñadores visuales han hecho esto creando composiciones completas, a menudo *muchos* comps - para sentir los valores estéticos de la organización. Lanza algunas composiciones contra la pared y mira qué se pega. Como puede imaginar, generar una gran cantidad de composiciones desde cero requiere una inmensa cantidad de tiempo y esfuerzo, y desafortunadamente gran parte de ese trabajo se encuentra en la sala de montaje. Debe haber una forma más eficiente.

Resulta que hay un camino mejor a seguir para llegar a los valores estéticos sin tener que hacer un montón de trabajo de diseño inicial. Hablemos de algunas de las tácticas para que esto suceda.

La prueba intestinal de 20 segundos

Un ejercicio fantástico para establecer rápidamente los valores estéticos es el Prueba intestinal de 20 segundos . El ejercicio, que normalmente se realiza como parte de la reunión de inicio del proyecto, implica mostrar a las partes interesadas un puñado de sitios web pertinentes (entre veinte y treinta de ellos) durante veinte segundos cada uno. Los sitios que elija deben ser una combinación saludable de sitios específicos de la industria y otros sitios visualmente interesantes de otras industrias. Para mayor credibilidad, puede aplicar Photoshop en el logotipo de su cliente en lugar del logotipo real del sitio.

Para cada sitio presentado, cada persona vota en una escala del 1 al 10, donde una puntuación de 1 significa "Si este fuera nuestro sitio, dejaría mi trabajo y lloraría hasta quedarme dormido", mientras que una puntuación de 10 significa "Si esto fuera nuestro sitio ¡estaría absolutamente extasiado! " Indique a los participantes que consideren las propiedades visuales que les parezcan interesantes, como la tipografía, el color, la densidad, el diseño, el estilo de la ilustración y el ambiente general.



Para el inicio del rediseño del sitio web del Banco de Alimentos de Pittsburgh, mostramos a las partes interesadas una variedad de sitios web relevantes durante veinte segundos cada uno. Los participantes votaron sobre lo felices que serían si el sitio en particular fuera suyo. Luego discutimos los resultados.

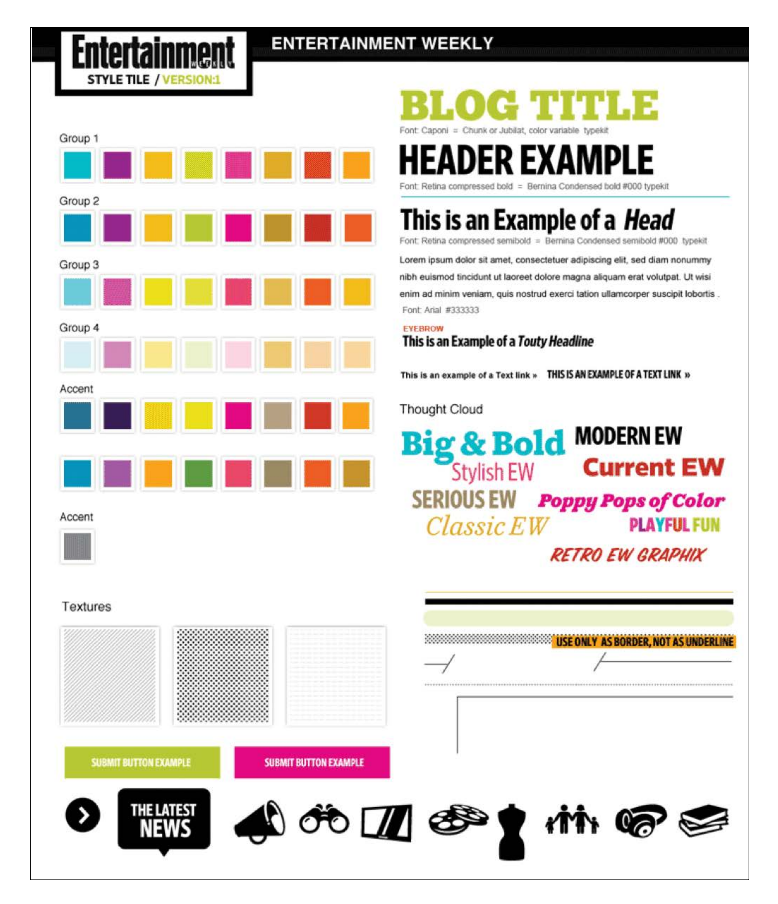
Cuando termine el ejercicio, cuente rápidamente los puntajes y regrese al grupo para discutir los resultados. Tenga una conversación sobre los sitios que recibieron los cinco puntajes más bajos, los cinco puntajes más altos y los puntajes más polémicos (sitios que algunas personas calificaron muy alto y otras muy bajo). Los participantes deben explicar por qué se sintieron atraídos o rechazados por un sitio en particular, y analizar las diferencias de opiniones con el grupo.

Este ejercicio expone a las partes interesadas a una variedad de direcciones estéticas al principio del proceso, les permite trabajar a través de las diferencias de gusto y (con un poco de suerte) les ayuda a llegar a algunos valores estéticos compartidos. Luego, el diseñador visual puede aferrarse a estos conocimientos y comenzar a traducir esos valores estéticos en una dirección visual para el proyecto.

Azulejos de estilo

Una vez más, el primer instinto de los diseñadores visuales es a menudo lanzarse directamente a la creación de composiciones completas para articular una dirección estética para el proyecto. Este trabajo de alta fidelidad es ciertamente tangible, pero también desperdicia una tonelada de tiempo y esfuerzo si las composiciones no resuenan con las partes interesadas. Además, la creación de composiciones de alta fidelidad a menudo supone grandes suposiciones sobre la viabilidad técnica, lo que conduce a expectativas poco realistas y relaciones antagónicas con los desarrolladores de frontend.

Es esencial establecer una dirección visual sólida para el proyecto, entonces, ¿cómo lo hace un diseñador visual sin gastar mucho tiempo en composiciones iniciales de alta fidelidad? Esa es la pregunta que respondió la diseñadora Samantha Warren cuando creó azulejos de estilo , un producto que es más tangible que una tabla de estado de ánimo, pero no tan alta como una composición completamente horneada.



Para el proyecto de rediseño del sitio web de Entertainment Weekly, los diseñadores visuales utilizaron mosaicos de estilo para explorar el color, el tipo, la textura y más.

Azulejos de estilo (junto con sus contrapartes en el navegador, prototipos de estilo) permiten a los diseñadores explorar el color, la tipografía, la textura, los iconos y otros aspectos de la atmósfera del diseño sin hacer suposiciones sobre el diseño o preocuparse por el pulido. Se pueden diseñar mucho más rápido porque no se ven obstaculizados por las expectativas de las composiciones de alta fidelidad, lo que significa que la retroalimentación y la discusión pueden ocurrir antes.

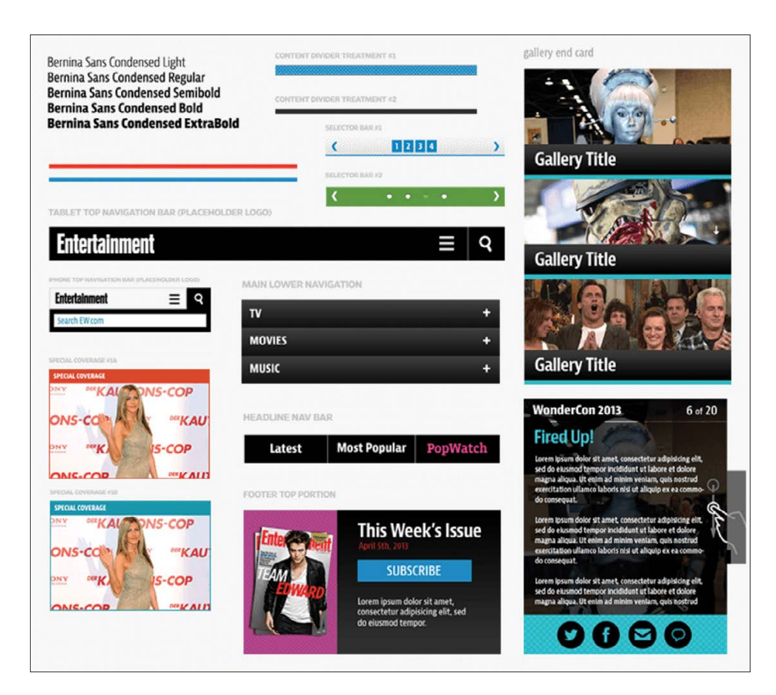
Los mosaicos de estilo facilitan la conversación para descubrir qué valoran las partes interesadas y qué no. “¿Este mosaico de estilo resuena mejor contigo que con este? ¿Por qué?" "¿Por qué esta paleta de colores no le sienta bien?" "¿Qué tiene este tipo de letra que te gusta?" Puede tener importantes conversaciones sobre diseño estético sin tener que crear composiciones completas.

Fundamentalmente, los mosaicos de estilo también refuerzan el pensamiento basado en patrones al educar a las partes interesadas sobre el diseño. *sistemas* más bien que *páginas.* La presentación de muestras de color, ejemplos de tipos y texturas expone a las partes interesadas a los ingredientes que respaldarán cualquier implementación del sistema de diseño.

Collages de elementos

Si bien los mosaicos de estilo son excelentes para explorar la atmósfera del diseño, todavía son un poco abstractos. Para tener una idea de cómo se aplicarán esos ingredientes de diseño a una interfaz, es importante pasar rápidamente a algo un poco más tangible que un mosaico de estilo. Pero, ¿eso significa que los diseñadores visuales deben pasar de los mosaicos de estilo directamente a las composiciones completas? No necesariamente.

En algún lugar entre mosaicos de estilo y composiciones completas en vivo collages de elementos , que son colecciones de exploraciones de diseño de componentes de IU. Los collages de elementos proporcionan un campo de juego para que los diseñadores apliquen la atmósfera de diseño a los elementos reales de la interfaz, sin dejar de tener un diseño y una presentación muy refinada.



Un collage de elementos para el rediseño de Entertainment Weekly aplicó color, tipografía y textura a los elementos reales de la interfaz. Estos collages permitieron importantes conversaciones sobre la dirección estética del proyecto.

Al igual que los mosaicos de estilo, los collages de elementos están destinados a facilitar la discusión sobre la dirección estética del proyecto. Está muy claro que estos collages no son un sitio web real, pero las partes interesadas aún pueden tener una idea de lo que el sitio *pudo* parece. La conversación sobre estos collages de elementos puede dar a los diseñadores visuales más ideas y orientación sobre dónde llevar el diseño a continuación y, debido a su naturaleza lo-fi, los diseñadores pueden iterar y desarrollar ideas rápidamente.

Sin duda existen otras tácticas para establecer la dirección estética de sus proyectos, y las técnicas que decida emplear variarán de un proyecto a otro. Pero la clave es pintar algunos trazos más amplios antes de dedicar mucho tiempo y esfuerzo a un trabajo de diseño muy detallado. Participar en una conversación con las partes interesadas en esta etapa exploratoria crea un proceso más inclusivo, que es mucho más preferible a un proceso en el que las partes interesadas simplemente gruñen aprobación o desaprobación de los entregables del diseño.

Chef de preparación de front-end

Como comentamos anteriormente, los desarrolladores front-end a menudo se relegan a máquinas de producción rudimentarias que se incorporan al proyecto solo después de que se toman todas las decisiones de diseño. Este proceso arcaico mantiene las disciplinas desincronizadas entre sí y evita que los equipos trabajen juntos de manera significativa. Esto es un gran error. Incluir el desarrollo de front-end como una parte crítica del proceso de diseño requiere cambios tanto en la estructura del proyecto como en la mentalidad de los miembros del equipo.

En el negocio de los restaurantes, un papel importante pero no reconocido es el del chef preparador. Un chef de preparación corta verduras, adoba la carne y hace ensaladas en preparación para el trabajo del día siguiente. Al tener los ingredientes preparados con anticipación, el personal de cocina puede concentrarse en la colaboración y la cocina en lugar de en tareas domésticas. Sin el trabajo inicial del chef de preparación, el flujo de los chefs principales se interrumpiría y el ritmo rápido de la cocina se detendría.



Un chef de preparación corta verduras, adoba la carne, hace ensaladas y prepara otros ingredientes para que el personal principal de la cocina pueda concentrarse en cocinar las comidas y en la colaboración.

Los desarrolladores front-end deben ser los cocineros preparadores del proceso de diseño web. **Si los desarrolladores no están codificando desde el primer día del proyecto, hay algo mal en el proceso.** "Pero Brad", puedo oírte decir, "¿cómo puedo empezar a codificar si no sé lo que se supone que debo codificar?"

Créame, hay mucho trabajo inicial que hacer sin saber nada sobre el diseño de información del proyecto o la dirección estética. Además de configurar el entorno de desarrollo (como preparar repositorios de Git, servidores de desarrollo, CMS y herramientas de desarrollo), los desarrolladores pueden sumergirse en el código y comenzar a marcar patrones. Pero, ¿qué debería marcar si no sabe nada sobre el diseño? Eso depende del tipo de proyecto en el que esté trabajando.

¿Está creando un sitio de comercio electrónico? Puede configurar la búsqueda en el sitio, una tabla de carrito de compras, una página de detalles del producto de marcador de posición, la página de inicio y las páginas de pago. ¿Haciendo un servicio en línea? Comience a marcar los formularios de registro e inicio de sesión, el flujo de contraseña olvidada y el panel de control. Y, por supuesto, la mayoría de los sitios web tendrán un encabezado, un pie de página y un área de contenido principal. Configure plantillas de shell y escriba un marcado básico para los patrones que anticipa usar. Este marcado será inicialmente burdo, pero proporciona un punto de partida crucial para la colaboración y la iteración.

Este trabajo de chef de preparación de front-end libera el tiempo de los desarrolladores para colaborar *con* diseñadores, en lugar de trabajar *después* el diseño está completo. Con el marcado básico implementado, los desarrolladores pueden trabajar con los diseñadores para ayudar a validar las decisiones de diseño de UX a través de conversaciones y prototipos de trabajo. Pueden ayudar a los diseñadores visuales a comprender mejor el orden de las fuentes y el diseño web, y pueden producir rápidamente una base de código incipiente que eventualmente evolucionará hasta convertirse en el producto final.

Deténgase, colabore y escuche

Repasemos rápidamente cómo se establece la dirección del diseño en todas las disciplinas:

- **Diseñadores de UX** puede crear bocetos de baja fidelidad para establecer arquitectura de la información y algunos patrones de IU anticipados.
- **Diseñadores visuales** puede recopilar los valores estéticos de los equipos realizando un ejercicio de prueba intuitiva de 20 segundos, luego crear mosaicos de estilo y collages de elementos para explorar las direcciones de diseño iniciales.

- **Desarrolladores front-end** puede configurar dependencias del proyecto, stub out plantillas básicas y escribir marcado estructural para los patrones que el equipo anticipa usar en el proyecto.

Este trabajo puede ocurrir al mismo tiempo, pero no debería ocurrir de forma aislada. Claro, será necesario que haya un tiempo inicial de cabeza abajo para que cada disciplina se configure, pero todos los miembros del equipo deben
Sea plenamente consciente de las exploraciones de cada disciplina antes de trabajar juntos para desarrollar estas ideas.

> *Las ideas están destinadas a ser feas.*
>
> - Jason Santa María

En esta etapa inicial, es importante enfatizar la importancia de la exploración, el juego y la generación de ideas. La naturaleza de baja fidelidad de las técnicas que acabamos de comentar ayuda a fomentar esta exploración, lo que permite a los miembros del equipo buscar ideas que les entusiasmen. A veces, esas ideas pueden expresarse mejor como un boceto en servilleta, un prototipo en CodePen , una exploración visual en Sketch, un cable rápido en Balsamiq, un concepto de movimiento en After Effects o alguna combinación de medios y herramientas. **El objetivo es que el equipo genere ideas y resuelva problemas, no que imponga un orden rígido de operaciones.** Al abordar esta exploración del diseño de una manera interdisciplinaria, los equipos pueden encontrar el equilibrio entre la estética, la viabilidad técnica, la usabilidad y la funcionalidad.

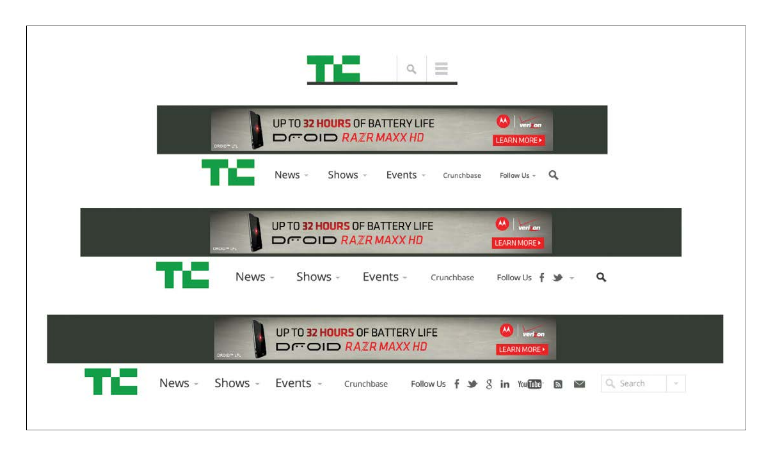
Arremangándonos

Con una dirección de diseño general establecida, el equipo puede arremangarse para construir la interfaz y su sistema de diseño subyacente. Pero, ¿cómo pueden los equipos convertir un vago sentido de dirección en un sistema de diseño hermoso, funcional, utilizable y completo?

Del concepto al completo

Convertir las exploraciones en patrones terminados es un proceso borroso e imperfecto. Esto no debería sorprenderle en absoluto en este punto del libro.

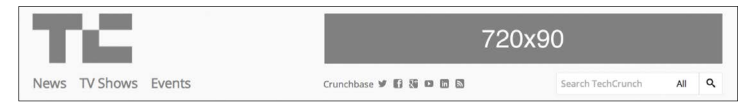
Para el proyecto TechCrunch, Dan Mall se basó en las conversaciones de diseño iniciales del equipo para crear una exploración visual del encabezado del sitio. Esta parte de la interfaz era un lugar lógico para comenzar, ya que el encabezado es uno de los elementos más destacados y de marca en la página. Después de un poco de trabajo, hicimos una llamada para discutir la exploración con el cliente.



Dan Mall creó un collage de elementos para explorar una dirección estética para el encabezado global.

Aunque este artefacto de diseño fue una simple exploración en progreso, pudimos tener conversaciones importantes sobre la estética, la jerarquía y la funcionalidad sugerida del encabezado. Debido a que el encabezado se presentó sin contexto, pudimos discutir los problemas relacionados con el encabezado sin que las partes interesadas se centraran en otros elementos de la página.

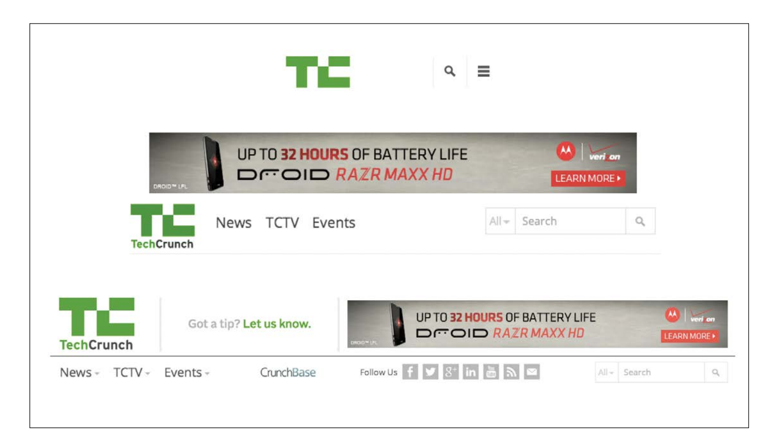
Aunque el cliente no lo sabía, había estado construyendo una versión HTML funcional del encabezado detrás de escena en Pattern Lab.



Usando la exploración de Dan como referencia, creé una versión HTML del encabezado global en Pattern Lab. Este prototipo en escala de grises nos ayudó a demostrar la interactividad y cómo el encabezado se adaptaría en todo el espectro de resolución.

Este prototipo en escala de grises nos permitió demostrar interactividad y capacidad de respuesta, lo que generó aún más discusión. En conjunto, propusimos cambios en el diseño y la funcionalidad del encabezado, y pude realizar cambios utilizando las herramientas de desarrollo del navegador durante la llamada. ¡De repente, todo el equipo y las partes interesadas participaron activamente en el proceso de diseño!

Con el aporte de las partes interesadas y el equipo, iteramos sobre el patrón de encabezado para masajear el diseño, la IA, los detalles estéticos y la funcionalidad para llegar a la solución con la que finalmente lanzamos.

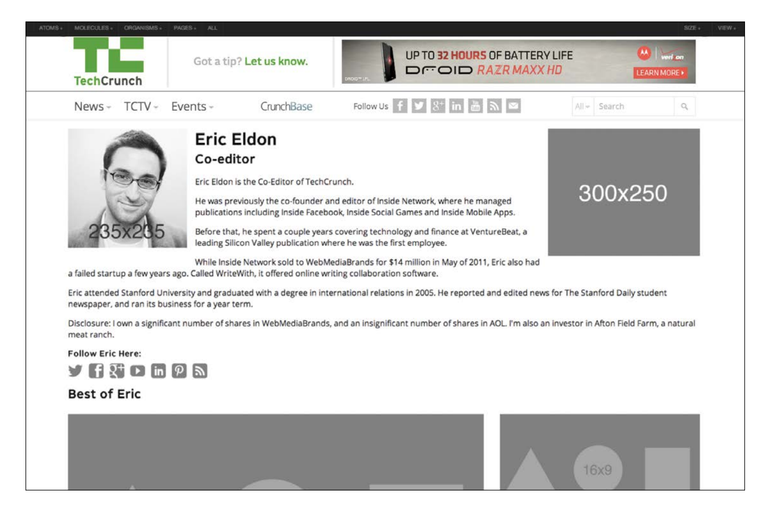


El encabezado con el que lanzamos fue la culminación de muchas conversaciones y decisiones sobre el contenido, el diseño y la funcionalidad del patrón.

Obviamente, el patrón de encabezado no existe en el vacío. Dentro de Pattern Lab, el encabezado se incluyó en cada plantilla utilizando el patrón de inclusión de Moustache que discutimos en el capítulo 3.

```
{{> organismo-encabezado}}
```

Esto nos permitió ver el encabezado dentro del contexto del resto de las páginas, aunque inicialmente eran esquemáticas. Entonces, mientras nos enfocamos en diseñar un patrón específico, simultáneamente tomamos en cuenta el contexto de dónde se emplearía ese patrón.



En un proceso más iterativo, habrá casos en los que algunos patrones se desarrollen más que otros. Ver una página parcialmente terminada puede parecer inusual fuera de contexto, pero la comunicación entre el equipo y las partes interesadas debería aliviar la confusión.

Inicialmente, los diseños en el navegador tienden a parecer toscos en el mejor de los casos, lo cual está bien. La intención es eliminar la arquitectura de información básica de la plantilla en el navegador, definir patrones, conectar esos patrones utilizando inclusiones y comenzar el marcado general de los patrones. Con ese trabajo en su lugar, el equipo puede comenzar colectivamente a diseñar patrones específicos y refinar la estructura general.

Ver estos prototipos parcialmente diseñados puede parecer inusual para aquellos que están acostumbrados a los entregables de diseño más tradicionales y con píxeles perfectos. Pero es mucho más importante comunicar el progreso que una falsa sensación de perfección, por lo que las actualizaciones continuas son preferibles a las grandes revelaciones.

El papel de las composiciones en una era post-PSD

Hasta este punto hemos estado hablando de establecer una dirección estética general y luego diseñar algunos patrones para experimentar con la aplicación de esa dirección estética. Estas tácticas relativamente de baja fidelidad permiten a los equipos explorar libremente, iterar rápidamente y obtener comentarios antes.

Pero nunca olvidaré los comentarios de este cliente que recibimos sobre el primer proyecto basado en patrones en el que trabajé: “Estos collages de elementos se ven geniales, pero es como si me estuvieras pidiendo que comentara lo hermosa que es una cara mostrándome la nariz . "

Si ha llegado a este punto en su proceso, ¡felicitaciones! Comentarios como este significan que están ansiosos por más, por lo que ahora que ha capturado una dirección estética general, puede poner esas exploraciones en contexto de manera segura. Eso probablemente implica la creación de composiciones estáticas completas.

Escuche la charla sobre "diseñar en el navegador" y sin duda lo oirá *Las composiciones de Photoshop son la encarnación del diablo.* Lo cual, por supuesto, no es cierto. A lo largo de este libro, hemos discutido la importancia de descomponer las cosas en sus elementos atómicos y al mismo tiempo construir un todo cohesivo. **Las composiciones estáticas son eficaces para mostrar una imagen completa de cómo podría verse la interfaz de usuario.** El truco es saber *Cuándo* pintar esas imágenes completas y saber cuánto tiempo permanecer en documentos de diseño estáticos.





Dan Mall creó una composición completa para demostrar cómo se vería una plantilla de artículo destacado para TechCrunch. Este artefacto se utilizó para mostrar el sistema de diseño en contexto y obtener la aprobación del diseño general. Las revisiones de diseño posteriores se manejarían en el navegador.

Para el proyecto TechCrunch, creamos una composición solo para la plantilla del artículo *después* el cliente se sentía bien con nuestras exploraciones de collage de elementos. Crear composiciones completas requiere mucho esfuerzo, por lo que primero establecimos la dirección del diseño para mitigar el riesgo de que todo ese esfuerzo de composición completa se vaya directamente a la basura si nos equivocamos por completo.

Los comps, como cualquier otro artefacto de diseño, se utilizan para facilitar una conversación con las partes interesadas del proyecto. Si su retroalimentación es, "Esto se siente mal", entonces vuelve a la mesa de dibujo para crear una nueva composición. Pero si sus comentarios sugieren, "¿Podemos mover esto de aquí para aquí? ¿Podemos agregar un borde gris alrededor del texto del artículo? ¿Podemos aumentar el tamaño de esta imagen? " eso es una señal de que la dirección general está en buena forma y esos problemas relativamente menores se pueden abordar en el navegador.

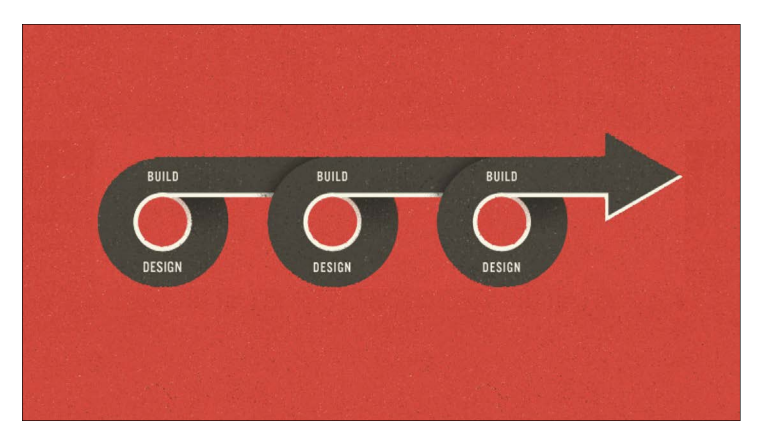
Iteración en el navegador

Las composiciones estáticas pueden ser excelentes para dar forma a la dirección estética general de una plantilla, pero los usuarios finalmente verán e interactuarán con la experiencia en un navegador. Es por eso que los diseños deben traducirse rápidamente al entorno final y repetirse allí.

Trabajar en el navegador permite a los equipos abordar problemas de diseño en todo el espectro de resolución, diseñar en torno a datos dinámicos (como longitudes de caracteres variables, tamaños de imagen y otro contenido dinámico), demostrar interacción y animación, medir el rendimiento, tener en cuenta la ergonomía y confrontar Consideraciones técnicas (como densidad de píxeles, representación de texto, rendimiento de desplazamiento y peculiaridades del navegador). Las composiciones de diseño estático no pueden abordar todas estas consideraciones, por lo que deben tratarse simplemente como hipótesis en lugar de especificaciones inamovibles. Solo cuando se transfiere al navegador se puede confirmar o rechazar realmente cualquier hipótesis de diseño.

> *Cambiemos la frase "diseñar en el navegador" por "decidir en el navegador".*
>
> \- Dan Mall

Una vez que los diseños están en el navegador, deben permanecer en el navegador. En esta etapa del proceso, el punto de producción se traslada a los miembros del equipo expertos en la elaboración de HTML, CSS y JavaScript de presentación. Los patrones deben crearse, diseñarse y conectarse donde sea necesario. Los diseñadores pueden reaccionar a estas implementaciones en el navegador y pueden crear composiciones puntuales en herramientas estáticas para ayudar a eliminar las arrugas sensibles a nivel del organismo. Esta ida y vuelta entre las herramientas estáticas y en el navegador establece un bucle saludable entre el diseño y el desarrollo, donde el código de front-end se vuelve más sólido y estable con cada bucle iterativo.



Esta ilustración de Trent Walton de Paravel articula perfectamente un proceso de diseño y desarrollo más iterativo. Al obtener los diseños en el navegador antes, los equipos pueden iterar sobre el diseño y abordar las muchas consideraciones que solo se pueden abordar una vez que el diseño está en el navegador.

Lo hermoso de un flujo de trabajo basado en patrones es que a medida que cada patrón se hornea más completamente, cualquier plantilla que incluya el patrón también se horneará más completamente. Eso significa que el nivel de esfuerzo para crear nuevas plantillas disminuye drásticamente en el transcurso del proyecto, hasta que, finalmente, la creación de una nueva plantilla implica principalmente unir patrones existentes.

Tráelo a casa

El sistema de diseño va tomando forma y el equipo está cocinando con gas para llevar el proyecto a casa. En esta etapa, los patrones de la interfaz de usuario están bien establecidos, el equipo está dando algunos pasos finales para ajustar todo y prepararse para el lanzamiento.

Los diseñadores de UX están trabajando duro en el prototipo para asegurarse de que los flujos y las interacciones son todos lógicos e intuitivos. Los diseñadores visuales están revisando la interfaz y proponiendo ajustes de diseño en la interfaz de usuario para pulir el diseño. Los desarrolladores de front-end están probando la experiencia en una gran cantidad de navegadores y dispositivos al mismo tiempo que abordan los comentarios sobre el diseño. Los desarrolladores de back-end están trabajando arduamente para integrar la interfaz de usuario del front-end en el CMS (hablaremos más sobre la relación entre el front-end y el back-end en el capítulo 5). Y, por supuesto, los clientes y las partes interesadas están haciendo demandas de último momento, me refiero a sugerencias, sobre el diseño y el contenido. Todo el equipo está contribuyendo con documentación para la guía de estilo, limpiando los patrones en la biblioteca de patrones y trabajando duro para que el sitio web despegue.

Luego, aparentemente en un abrir y cerrar de ojos, se lanza el sitio web y el sistema de diseño que lo acompaña. Se vierte champán, se intercambian choca los cinco y, por supuesto, se eliminan los errores posteriores al lanzamiento. Los usuarios visitan el nuevo sitio para encontrar una experiencia hermosa, funcional, consistente y cohesiva que sin duda les hace llorar de alegría. Misión cumplida.

Lo que comenzó como una losa gigante de roca ahora es una escultura finamente pulida, gracias a un montón de trabajo duro, colaboración genuina, comunicación constante y mucha iteración. Además, además de un sitio web completamente nuevo, el equipo deja atrás un sistema de interfaz de usuario flexible y deliberado incluido en una hermosa guía de estilo.

Este capítulo exploró todo lo que se necesita para crear un sistema de diseño de interfaz de usuario eficaz. En el próximo capítulo, discutiremos cómo asegurarnos de que el sistema de diseño continúe siendo exitoso a largo plazo.

Capítulo 5

Manteniendo Sistemas de diseño

Hacer que los sistemas de diseño resistan la prueba del tiempo

E hicieron un sistema de diseño, entregaron una guía de estilo y vivieron felices para siempre. ¿Derecha?

No exactamente.



Existe un riesgo muy real de que una guía de estilo termine en la papelera junto con todos los PSD, PDF y esos otros artefactos estáticos del proceso de diseño. A pesar de las mejores intenciones de todos, todo el tiempo y el esfuerzo que se invirtió en crear un sistema de diseño y una guía de estilo bien pensados pueden irse directamente al drenaje.

¿Como puede ser?

> *Una guía de estilo es un artefacto del proceso de diseño. Un sistema de diseño es un producto vivo y financiado con una hoja de ruta y un trabajo pendiente que sirve a un ecosistema.*
>
> - Nathan Curtis

Un artefacto es algo que se encuentra en una excavación arqueológica o en un museo, mientras que un sistema es una entidad viva que respira. Un estilo

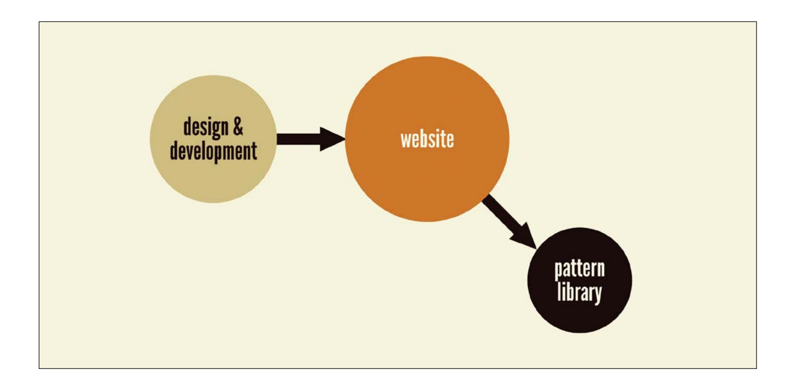
La guía puede proporcionar documentación y servir como un recurso útil, pero la simple existencia de una guía de estilo no garantiza el éxito a largo plazo del sistema de diseño subyacente. Un sistema de diseño necesita mantenimiento continuo, apoyo y cuidado tierno y amoroso para que realmente prospere.

Cambiando de opinión, una vez más

Ya hemos hablado de la importancia de restablecer las expectativas de todos para establecer un flujo de trabajo más colaborativo y basado en patrones. Para salvar a nuestras guías de estilo de las entrañas de un bote de basura, una vez más debemos reconfigurar fundamentalmente los cerebros de las personas.

¿Qué estamos haciendo de nuevo?

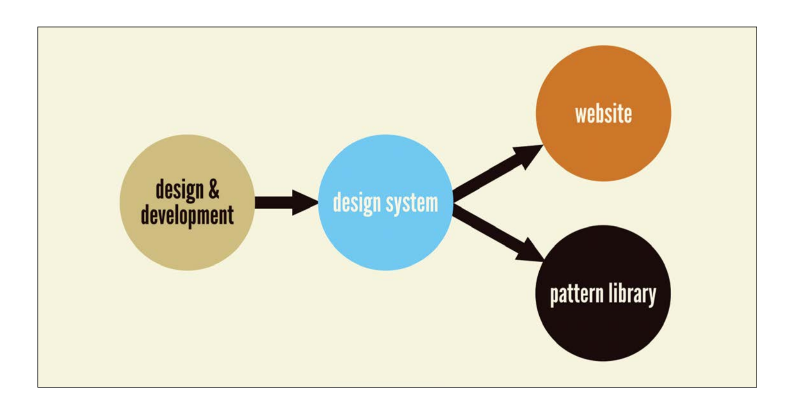
Nosotros *pensar* simplemente diseñamos y construimos sitios web y aplicaciones. Y eso es cierto en su mayor parte. Después de todo, para eso nos pagan nuestros clientes, y los productos que creamos son los vehículos que generan dinero y éxito para nuestras organizaciones. Parece natural centrarse en las implementaciones finales en lugar del sistema subyacente. Los productos en vivo siguen siendo el foco principal de atención de todos, mientras que cualquier biblioteca de patrones existe como una rama que simplemente proporciona documentación útil.



El problema con esta mentalidad es que casi puedes ver que la biblioteca de patrones se rompe y se desliza hacia el abismo. **Una vez que la biblioteca de patrones deja de reflejar el estado actual de los productos**

sirve, se vuelve obsoleto. Y cuando la biblioteca de patrones que administra el sistema de diseño ya no es precisa, el proceso de mantenimiento del sitio web se convierte en un puñado de revisiones y cambios ad hoc, arruinando toda la consideración que se requirió para crear el sistema de diseño original.

Para prepararnos para el éxito a largo plazo, debemos cambiar fundamentalmente nuestra perspectiva en torno a lo que realmente estamos creando. En lugar de pensar en las aplicaciones finales como nuestra única responsabilidad, debemos reconocer que el sistema de diseño es lo que sustenta nuestros productos finales. *y* bibliotecas de patrones.



Esta mentalidad de "diseño primero del sistema" introduce un poco de fricción en el proceso de mantenimiento, y eso **la fricción puede ser amistosa.** Nos obliga a dar un paso atrás y considerar cómo las mejoras, las solicitudes de los clientes, las adiciones de funciones y las iteraciones afectan el sistema en general, en lugar de solo una parte de todo el ecosistema.

Supongamos que está trabajando en un sitio de comercio electrónico y ejecuta una prueba que encuentra que un menú desplegable de estilo personalizado en la página de detalles del producto no funciona tan bien como el menú desplegable predeterminado del navegador. Un curso de acción es simplemente eliminar el menú desplegable de estilo personalizado de esa página en particular y terminarlo. Sin embargo, considerar todo el sistema de diseño en lugar de solo la página de detalles del producto puede hacer que retroceda un paso y se pregunte: "Si este menú desplegable personalizado no funciona bien aquí, tal vez no funcione bien en otros lugares". Después de profundizar en el tema, encontrará que el mejor curso de acción es globalmente

modifique el patrón desplegable en el sistema de diseño para eliminar el estilo personalizado. Ahora, cualquier lugar que aparezca el patrón desplegable reflejará esos cambios y probablemente verá mejoras de rendimiento similares.

Ese es solo un ejemplo de cómo el pensamiento del sistema de diseño puede conducir a cambios más amplios y considerados. **El comportamiento inadecuado y las oportunidades para mejorar la interfaz de usuario a menudo se realizarán en el *solicitud* nivel, pero esos cambios a menudo se deben actuar en el *sistema* nivel.** Agregar este poco de fricción amigable a su flujo de trabajo garantiza que las mejoras se compartan en todo el ecosistema y evita que el sistema se vea erosionado por una serie de cambios únicos.

Hecho y hecho

Otra expectativa que debemos revisar es nuestra definición de *hecho.* Crear cosas para impresión y otros medios físicos implica hacer objetos permanentes y tangibles. Ese sentido de finalidad simplemente no existe en el mundo digital, lo que significa que el cambio puede ocurrir con mucho menos esfuerzo y fricción que otros medios. **Los clientes, colegas y partes interesadas deben adoptar la naturaleza flexible del mundo digital para crear sistemas de diseño vivo que se adapten a la naturaleza cambiante del medio, las necesidades de los usuarios y las necesidades de la empresa.**

Este cambio de pensamiento afecta fundamentalmente el alcance de nuestro trabajo. Las personas que trabajan en el negocio de servicios al cliente a menudo están acostumbradas a entregar un proyecto en un paquete ordenado y luego cabalgar hacia la puesta del sol. Los equipos internos no funcionan mucho mejor, ya que tienden a flotar de una iniciativa a otra. Ya sea que forme parte de un equipo interno o sea una persona externa contratada, supongo que ha experimentado las deficiencias del trabajo basado en proyectos. Tendemos a hablar de un futuro que nunca llega y, en cambio, lo configuramos, lo olvidamos y luego pasamos al siguiente proyecto brillante.

Si estamos comprometidos a crear un trabajo realmente útil que realmente satisfaga las necesidades de nuestros clientes y organizaciones, debemos redefinir fundamentalmente el alcance de nuestro trabajo. Como dice Nathan Curtis, un sistema de diseño no debería ser un *proyecto* con un alcance finito, sino más bien un *producto* destinado a crecer y evolucionar con el tiempo:

> *Centrarse en la entrega de la guía de estilo como clímax es una historia incorrecta para contar. Un sistema no es un proyecto con un final, es la historia de origen de un producto vivo y en evolución que servirá a otros productos.*
>
> - Nathan Curtis

La web nunca termina, y la creación de un sistema de diseño es simplemente el primer paso de un viaje largo (¡y con suerte fructífero!). Un sistema de diseño debe ser un compromiso a largo plazo con el ambicioso objetivo de revolucionar la forma en que su organización crea trabajo digital. Emocionante, ¿eh? Entonces, ¿cómo nos aseguramos de que eso suceda?

Creando sistemas de diseño mantenibles

Mientras se embarca en este viaje lleno de patrones, hablemos de las cosas que puede hacer para crear un sistema de diseño que configure su organización para el éxito a largo plazo. ¿Cómo se crea un sistema de diseño que arraigue y se convierta en una parte esencial del flujo de trabajo de su organización? ¿Qué trampas debes tener en cuenta? ¿Cómo se asegura de que el sistema de diseño produzca grandes resultados? Para configurar su sistema de diseño para el éxito a largo plazo, debe:

- Hágalo oficial.
- Hágalo adaptable.
- Hágalo mantenible.
- Hágalo interdisciplinario.
- Hágalo accesible.
- Hazlo visible.
- Hazlo más grande.
- Hágalo independiente del contexto.
- Hágalo contextual.
- Haz que dure.

Profundicemos en cada uno de estos puntos con un poco más de detalle.

Que sea oficial

Su guía de estilo inicial puede comenzar su vida como un proyecto paralelo, el resultado de un hackathon de fin de semana o como una creación de uno o dos miembros ambiciosos del equipo. Como discutimos en el capítulo anterior, su cliente o jefe ni siquiera tiene que saber que está creando un sistema de diseño reflexivo y una biblioteca de patrones que lo acompaña. Recuerda: ¡pide perdón, no permiso!

Los comienzos orgánicos están muy bien, pero para establecer un sistema de diseño verdaderamente impactante que genere éxito a largo plazo para su organización, **el sistema de diseño debe evolucionar hasta convertirse en un esfuerzo autorizado oficialmente.** Eso significa pensar en él como un producto real en lugar de un simple proyecto paralelo y, en consecuencia, asignarle tiempo real, presupuesto y personal.

Convencer a las partes interesadas de que dediquen grandes cantidades de dinero, tiempo y recursos por adelantado a un sistema de diseño puede ser un gran desafío. Entonces, ¿qué vamos a hacer? Este es mi consejo:

1. Haz una cosa.
2. Demuestre que es útil.
3. Hágalo oficial.

Analicemos estos pasos un poco más.

1: hacer algo

Tienes que empezar en alguna parte, y empezar algo es mejor que nada. Elija un proyecto que sería un gran piloto para establecer su sistema de diseño; seguir un proceso similar al discutido en Capítulo 4 ; Piense en el modelo mental de diseño atómico detallado en Capitulo 2 ; y terminará con una base sólida para un sistema de diseño inteligente y una biblioteca de patrones que ayuda a su equipo a trabajar de manera más efectiva.

Tómese el tiempo para empaquetar sus patrones de IU en una biblioteca de patrones y prepárelo para comprar. He hablado con varios miembros del equipo ambiciosos que han establecido la esencia básica de su biblioteca de patrones en el transcurso de un fin de semana. Este esfuerzo marca la diferencia en el mundo, ya que proporciona algo tangible para que las partes interesadas reaccionen. Otra vez: *mostrar, no contar.*

2: demuestre que es útil

Con un sistema de diseño incipiente pero tangible implementado, puede tener conversaciones más significativas con las personas que controlan el dinero, la programación y los recursos. Puede analizar exactamente cómo el sistema de diseño ayudó a ahorrar tiempo y dinero (consulte " Patrones de lanzamiento ”En el capítulo 4), luego describa cómo esos beneficios aumentarían aún más si la organización invirtiera en un sistema de diseño oficial y completo.

Consiga miembros del equipo de diferentes disciplinas que lo respalden y discutan el éxito inicial del sistema, y también atraiga a otros que simpatizan con la causa y que se beneficiarían de un sistema de diseño ampliado.

3: Hágalo oficial

Ha demostrado el valor de su sistema de diseño inicial y ha presentado una hoja de ruta sobre cómo mejorarlo aún más. Con un poco de suerte, su organización se comprometerá a convertir el sistema de diseño en algo oficial.

Con la aprobación de los niveles más altos, ahora puede poner en práctica un plan que implica: asignar o contratar personas para trabajar en el sistema de diseño; desarrollar un plan para hacerlo más robusto; establecer una estrategia de gobernanza clara; y trazar una hoja de ruta del producto.

Vale la pena señalar que es posible que las cosas no salgan como esperaba. A pesar de demostrar un valor real y presentar un plan de acción concreto, los superiores aún pueden derribar su iniciativa.
No se desanime. Puede que hayas perdido la batalla, pero ciertamente puedes ganar la guerra. Su equipo debe seguir creciendo y ampliando el sistema de diseño en toda la capacidad que pueda hasta que su valor sea innegable. A medida que más personas se beneficien del sistema, terminará con un sistema de base que puede ayudar a impulsar el esfuerzo.

Establecer un equipo de sistema de diseño

Con la iniciativa del sistema de diseño aprobada, ahora es el momento de poner en marcha las personas y los procesos adecuados para garantizar que el sistema prospere para su organización.

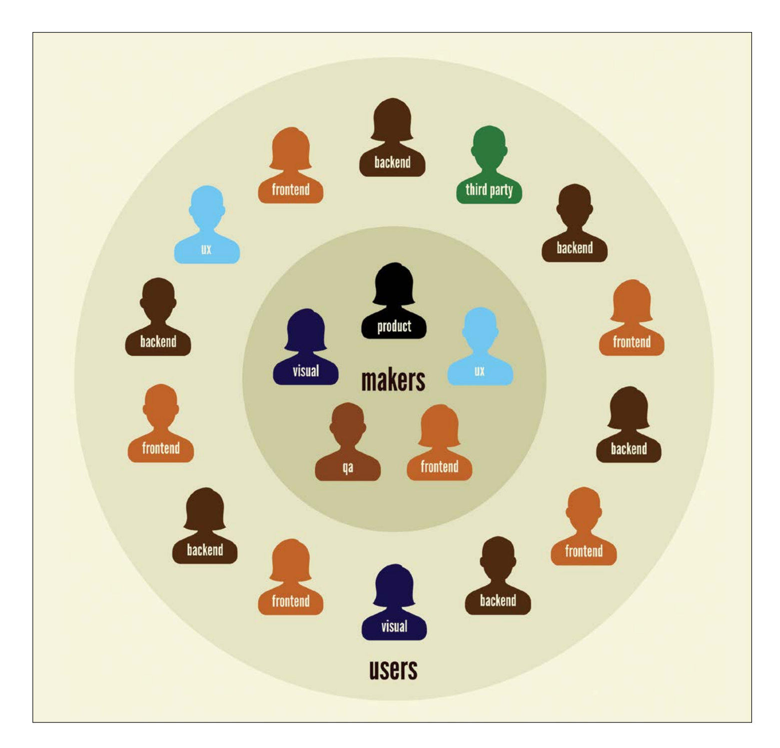
Diseñadores de sistemas y usuarios

Lo primero es lo primero. Es importante reconocer que **inevitablemente habrá personas en la organización que ayuden *hacer y mantener* el sistema de diseño, y habrá personas que estarán *usuarios* del sistema de diseño.** Puede haber una superposición entre estos dos grupos, pero, no obstante, es importante establecer los roles de los creadores y los usuarios.

Cuando hablo de establecer un proceso más colaborativo como el que detallé en el capítulo anterior, inevitablemente escucho a personas que trabajan en grandes organizaciones decir: “Pero Brad, tenemos cientos (o incluso miles) de desarrolladores trabajando en nuestros productos. Hacer que todas esas personas colaboren y contribuyan de esa manera sería demasiado difícil ".

Probablemente tengan razón. Sería ideal que toda la organización adoptara procesos más ágiles y colaborativos, pero la abrumadora logística en torno a tal esfuerzo lo hace improbable. Pero aquí está la cosa: no *todo el mundo* en la organización debe contribuir directamente al sistema de diseño, pero alguien (o más probablemente, algunas personas) debe hacerse cargo de él.

El sistema de diseño *hacedores* son los que crean, mantienen y gobiernan el sistema, y necesitan trabajar en estrecha colaboración para garantizar que el sistema sea inteligente, flexible, escalable y satisfaga las necesidades de los usuarios y las empresas. **El sistema de diseño *usuarios* son los equipos de toda la organización quienes tomarán el sistema y emplearán sus patrones de interfaz para aplicaciones específicas.**



Diseñadores de sistemas y usuarios.

El sistema de diseño *hacedores* y sistema de diseño *usuarios* necesidad de mantener una estrecha relación de trabajo para garantizar que los patrones definidos dentro del sistema satisfagan las necesidades de las aplicaciones y que toda la documentación sea clara. **Los creadores brindan una perspectiva a vuelo de pájaro de todo el ecosistema al que sirve el sistema de diseño, mientras que los usuarios brindan una perspectiva sobre el terreno centrada en aplicaciones específicas del sistema.** Jina Bolton de Salesforce resume bastante bien la relación entre fabricantes y usuarios:

> *El sistema de diseño informa nuestro diseño de producto. Nuestro diseño de producto informa al sistema de diseño.*
>
> - Jina Bolton, Salesforce

Ambas perspectivas son fundamentales para el éxito del sistema de diseño, por lo que es tan importante que los creadores y los usuarios tengan una relación sana que implique una comunicación y colaboración frecuentes.

Creadores de sistemas de diseño

¿Quién actualiza el sistema de diseño? ¿Quién aprueba los cambios? ¿Quién se comunica con los usuarios del sistema de diseño para asegurarse de que responde a sus necesidades? ¿Quién decide qué patrones se quedan, desaparecen o necesitan ajustes?

Las respuestas a estas preguntas dependerán en gran medida del tamaño y la configuración de su organización.

Grandes organizaciones son capaces de dedicar importantes recursos a la gestión de sistemas de diseño. Salesforce, por ejemplo, mantiene un *equipo de sistemas de diseño,* que actualmente incluye alrededor de una docena de empleados a tiempo completo, lo último que supe. Ese equipo dedicado es responsable de gobernar el sistema de diseño y asegurarse de que satisfaga las necesidades de los equipos de productos internos, así como de los desarrolladores externos que construyen cosas en la plataforma de la empresa. Cuando un sistema de diseño está sirviendo literalmente a miles de usuarios, es una buena idea dedicar al menos algunos empleados a tiempo completo para administrar y expandir el sistema.

Organizaciones más pequeñas lo más probable es que no tenga el lujo de crear un equipo completo para dar servicio a un sistema de diseño. Los miembros del equipo en organizaciones más pequeñas tienen que usar muchos sombreros (¡con suerte elegantes!) Por necesidad, por lo que gobernar el sistema de diseño probablemente se convierta en otra responsabilidad. Esto puede parecer una carga adicional ("¡Oh, genial, otra cosa más de la que soy responsable que no implica un aumento de sueldo!"), Pero este sombrero en particular debería ser un placer de usar, ya que mejora la eficiencia y la calidad de todos los demás trabajos. ¡Hurra por los sistemas de diseño!

Por lo general, los creadores de sistemas de diseño en organizaciones más pequeñas serán personal de alto nivel que tiene la experiencia para tomar decisiones meditadas y la autoridad para hacer cumplir el sistema de diseño.

Y luego estan **agencias externas, contratistas y consultores.**
¿Cuál es el papel de un tercero cuando se trata del mantenimiento a largo plazo del sistema de diseño de un cliente? Por un lado, externo

los socios están un poco en desventaja, ya que en realidad no trabajan para la organización de sus clientes. Un sistema de diseño exitoso debe convertirse en parte del ADN de una organización y, dado que existen terceros fuera de los muros de la empresa, su influencia es intrínsecamente limitada.

Pero en la otra mano, **las partes externas a menudo pueden proporcionar un sentido de perspectiva** eso es difícil de ver mientras se trabaja dentro de una empresa. Aquí es donde los forasteros realmente pueden brillar. En mi trabajo como consultor, trabajo con organizaciones para establecer estrategias de mantenimiento de sistemas de diseño a largo plazo y ayudar a que las personas y los procesos adecuados estén en su lugar. Si bien el éxito a largo plazo del sistema dependerá en última instancia de la organización, los terceros pueden enseñarles a pescar y brindarles una orientación estratégica, una retroalimentación y una perspectiva importantes.

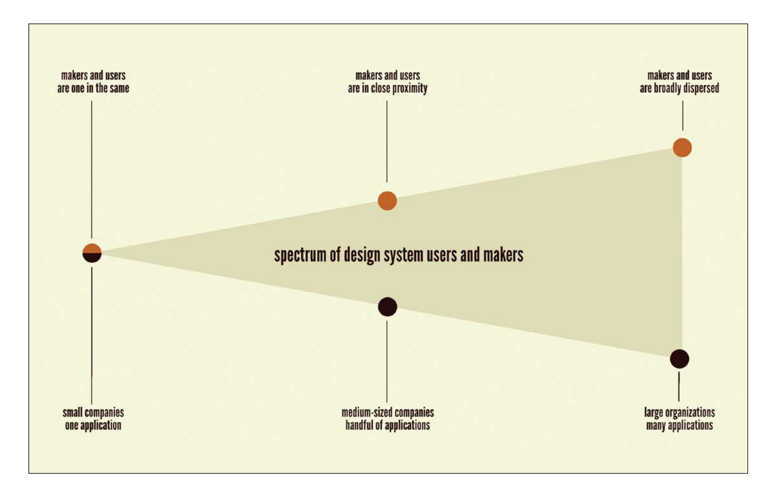
Usuarios del sistema de diseño

¿Quiénes son las personas responsables de utilizar el sistema de diseño para crear nuevas funciones y aplicaciones? ¿Quiénes son las personas que hablan con los creadores del sistema para informar problemas y solicitar funciones?

Una vez más, las respuestas a estas preguntas dependerán en gran medida del tamaño y la estructura de su organización.

Los usuarios del sistema de diseño pueden ser el mismo equipo que crea el sistema de diseño, equipos de desarrollo separados dentro de su organización, diseñadores y desarrolladores de nivel junior, agencias asociadas, talleres de desarrollo externos u otros equipos de terceros.

La proximidad y participación de los usuarios en la creación del sistema de diseño variará sin duda alguna. Puede trabajar en un producto singular en una empresa incipiente, por lo que su pequeño equipo podría crear y utilizar simultáneamente el sistema de diseño. O puede trabajar en una gran corporación multinacional con equipos de desarrollo y socios externos repartidos por todo el mundo. Si este es el caso, es posible que los creadores de sistemas de diseño y los usuarios rara vez (o nunca) se encuentren, lo que significa que la documentación útil y una perspectiva nítida se vuelven mucho más importantes.



Existe un espectro de relaciones potenciales entre los usuarios y los creadores del sistema de diseño, y el tamaño y la composición de su empresa indudablemente darán forma a esas relaciones.

Una de las mayores ventajas de establecer un sistema de diseño reflexivo es que permite a las organizaciones escalar las mejores prácticas. Si todas esas mejores prácticas (capacidad de respuesta, accesibilidad, rendimiento, UX, ergonomía, etc.) se incorporan al sistema, los usuarios pueden simplemente conectar los patrones y cosechar las recompensas. Esto significa que los usuarios del sistema de diseño no tienen que ser diseñadores o desarrolladores de alto nivel para producir un buen trabajo; el sistema de diseño sirve como un vehículo de control de calidad que ayuda a los usuarios a aplicar las mejores prácticas independientemente del nivel de habilidad de cada individuo.

Equipo de diseño del sistema

Se debe establecer un equipo multidisciplinario para administrar, mantener y ampliar adecuadamente el sistema. Todas las disciplinas de una organización (diseñadores de UX, diseñadores visuales, estrategas de contenido, desarrolladores front-end, desarrolladores back-end, gerentes de productos, gerentes de proyectos, ejecutivos y otras partes interesadas) tienen perspectivas únicas que, sin duda, pueden informar y dar forma al trabajo. La incorporación de estas perspectivas en el sistema de diseño es importante, pero no necesariamente requiere que todas las disciplinas se involucren constantemente en su desarrollo.

Inevitablemente, habrá disciplinas que hagan el trabajo de forma activa, mientras que otras pueden asumir un papel más de asesoramiento. **Los responsables del diseño y la construcción de la interfaz de usuario (diseñadores de UX, diseñadores visuales, desarrolladores de front-end) probablemente serán los encargados de hacer el trabajo y actualizar el sistema de diseño.**
Deben trabajar en colaboración (como se detalla en el capítulo 4) y coordinarse con otras disciplinas para garantizar que el sistema refleje los valores y las consideraciones de toda la empresa.

Es posible que otras personas no sean las que estén haciendo el trabajo activamente, pero deben ser consultadas para asegurarse de que sus perspectivas se reflejen correctamente en el sistema. Los ingenieros de back-end deben informar al equipo de cualquier decisión arquitectónica que pueda afectar la interfaz de usuario del front-end; los ejecutivos deben concienciar al equipo de las iniciativas importantes que afectarán el papel y la utilidad del sistema; y, por supuesto, los usuarios del sistema de diseño deben coordinarse con los fabricantes para garantizar que el sistema satisfaga las necesidades de las aplicaciones individuales.

Hágalo adaptable

El cambio es la única constante, como dicen. **El *viviendo* parte de un sistema de diseño vivo significa que necesita adaptarse a los golpes, adaptarse a la retroalimentación, ser iterado y evolucionar junto con los productos a los que sirve.**

Un concepto erróneo sobre los sistemas de diseño es que una vez establecidos, se convierten en una fuente de verdad omnipotente e inmutable. Pensar de una manera tan rígida es una manera segura de que el esfuerzo de su sistema de diseño sea contraproducente. Si los usuarios se sienten esposados y encasillados en el uso de patrones que no resuelven sus problemas, percibirán el sistema de diseño como una herramienta inútil y comenzarán a buscar en otra parte algo que satisfaga mejor sus necesidades.

Crear un plan de gobierno claro es esencial para asegurarse de que su sistema de diseño pueda adaptarse y prosperar a medida que pasa el tiempo. Una estrategia de gobernanza sólida comienza respondiendo algunas preguntas importantes sobre cómo manejar el cambio. Considera lo siguiente:

- ¿Qué sucede cuando un patrón existente no funciona del todo para una aplicación específica? ¿Se modifica el patrón? ¿Recomiendas usar un patrón diferente? ¿Es necesario crear un nuevo patrón?
- ¿Cómo se manejan las solicitudes de nuevos patrones?

- ¿Cómo se retiran los patrones antiguos?
- ¿Qué sucede cuando se encuentran errores?
- ¿Quién aprueba los cambios en el sistema de diseño?
- ¿Quién es responsable de mantener actualizada la documentación? ¿Quién
- realiza cambios en los patrones de la interfaz de usuario del sistema? ¿Cómo se
- implementan los cambios del sistema de diseño en las aplicaciones activas?
- ¿Cómo se enterará la gente de los cambios?

Es probable que haya muchas preguntas más específicas para responder, pero el punto es que su equipo debe tener respuestas y procesos para abordar los cambios inevitables en el sistema.

Como ya se mencionó algunas veces, la comunicación y colaboración frecuentes entre creadores y usuarios es clave para gobernar con éxito su sistema de diseño. **Facilite al máximo la comunicación de usuarios y creadores.** Configure un sistema de diseño de canal Slack o Yammer, establezca horarios de oficina regulares, asegúrese de que su software de tickets de errores ayude a facilitar la conversación y mantenga las puertas abiertas para chats y llamadas ad hoc. Si los usuarios se quedan atascados en algo, deben saber exactamente dónde y a quién acudir para obtener ayuda.

Además de la conversación informal cotidiana entre creadores y usuarios, **programar reuniones periódicas del "estado de la unión" para revisar el sistema de diseño** con creadores, usuarios y otras partes interesadas clave. Discuta lo que está funcionando, sea honesto con lo que debe mejorarse y revise las prioridades y la hoja de ruta para asegurarse de que el sistema esté satisfaciendo las necesidades de la empresa. Estos chequeos regulares son especialmente útiles para mantener a las partes interesadas al día, ya que a menudo no participan en el día a día de las operaciones del sistema de diseño.

Realizar cambios en los patrones

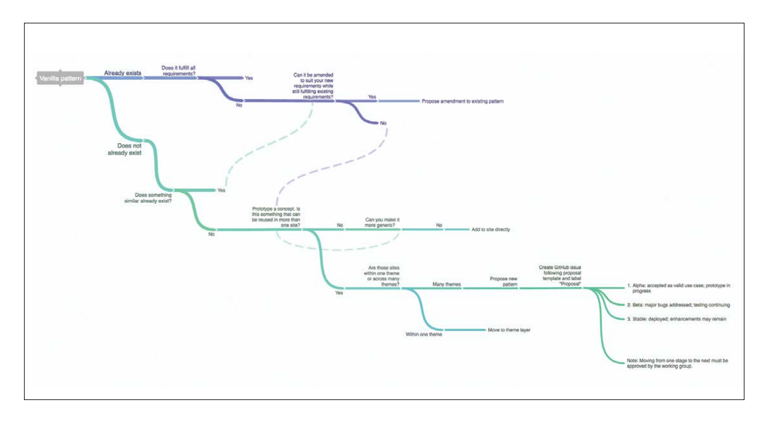
Una parte fundamental del mantenimiento del sistema de diseño es garantizar que los patrones de la interfaz de usuario se mantengan actualizados, adopten las mejores prácticas de diseño y desarrollo en evolución y continúen abordando las necesidades reales de la organización.

Desarrollar una estrategia para manejar los cambios de patrones es crucial, por eso Inayaili de León Persson y el equipo web de Canonical gastaron

Es hora de trazar su estrategia mientras creaban el marco de interfaz de Vanilla.

> *Pensamos que sería bueno documentar el proceso que debe seguir un patrón para convertirse en un patrón Vanilla, así que después de un poco de lluvia de ideas, creamos un diagrama que muestra los diferentes pasos que se deben seguir antes de enviar un patrón. propuesta a su plena aceptación como patrón de vainilla.*
>
> - Inayaili de León Persson, canónica

El resultado es un magnífico árbol de decisiones que mapea exactamente qué procesos deben suceder para agregar un nuevo patrón al sistema de diseño.



El equipo web de Canonical trazó el proceso de decisión utilizado para administrar las actualizaciones y adiciones a los patrones en el marco de front-end de Vanilla.

Los tres tipos de cambios que pueden ocurrir en los patrones de un sistema de diseño son la modificación, la adición y la eliminación.

Modificar patrones

Los patrones de la interfaz de usuario pueden y deben modificarse por varias razones: adiciones de funciones, correcciones de errores, ajustes sutiles o importantes en el diseño visual, mejoras de rendimiento, mejoras de accesibilidad, refactorización de código, actualizaciones de mejores prácticas de UX, etc.

Los encargados del mantenimiento del sistema de diseño deben comprender por qué y cuándo modificar los patrones, cómo realizar esos cambios y cómo implementar esas mejoras en aplicaciones individuales.

Mantener los patrones frescos es esencial para la salud a largo plazo del sistema de diseño. Nadie quiere usar y mantener una Web.
¡Sistema de diseño de aspecto 2.0 lleno de biseles y código crujiente!

Agregar patrones

Por muy inteligente que sea su equipo, es muy posible que no piense en todos los patrones imaginables para incluir en su sistema de diseño desde el principio. A medida que el sistema se aplica a más productos, inevitablemente surgirán brechas donde las necesidades de la aplicación no se resuelven con los patrones existentes. En tales casos, quedará claro que será necesario crear nuevos patrones para abordar estas necesidades.

Se debe tener cuidado al agregar patrones a la biblioteca. **Si cada capricho da como resultado un patrón completamente nuevo, el sistema de diseño se convertirá en un salvaje oeste hinchado y difícil de manejar.** Vale la pena preguntarse si se trata de una situación única o algo que se puede aprovechar en otras aplicaciones.

Quizás desee asumir una única vez hasta que un equipo diferente encuentre un caso de uso similar. Si el equipo que trabaja en la Aplicación 2 mira la Aplicación 1 y dice: "¡Quiero eso!" tal vez sea un buen indicador de que se debe agregar un patrón único a la biblioteca de patrones.

Eliminar patrones

Los patrones pueden quedar obsoletos por varias razones. Quizás descubra mediante el uso que un patrón en particular es una idea terrible. La retrospectiva es 20/20, amigo. Quizás la industria se ha alejado de un patrón por UX o razones técnicas. Quizás un patrón permaneció allí sin usar por ninguna aplicación durante años. Tal vez los usuarios informaron con muchos comentarios negativos sobre trabajar con un patrón en particular.

Tener un plan para dejar de lado los patrones es una gran idea. Pero, ¿cómo se eliminan los patrones del sistema de diseño sin quitar la alfombra de debajo de las personas que confían en esos patrones en sus

aplicaciones? Para abordar este problema, Salesforce creó una utilidad ordenada llamada Sass Deprecate que marca los patrones que se dirigen al bloque de corte en un futuro próximo. A través de un uso inteligente de las banderas variables y el estilo de Sass, el equipo de creadores puede avisar a los usuarios de que un patrón en particular está desaprobado y recomendar un patrón alternativo en su lugar.

Hágalo mantenible

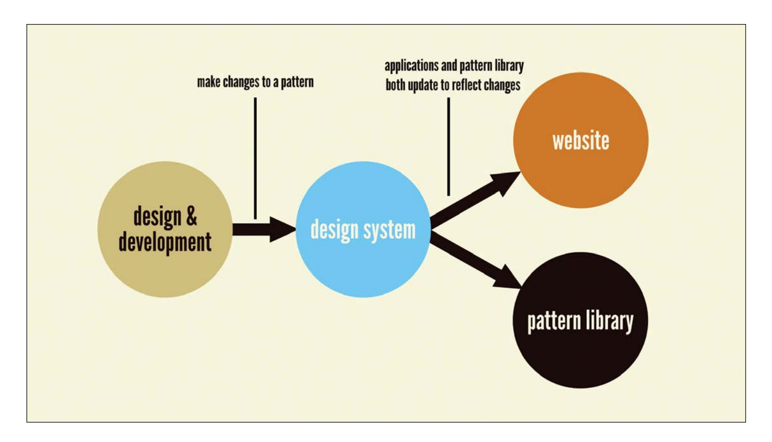
Con toda esta charla sobre la modificación, adición y eliminación de patrones, es posible que se pregunte: "¿Cómo diablos se supone que nuestras aplicaciones se mantienen al día con todos estos cambios?" Y al hacer esa pregunta, se habrá topado con uno de los mayores desafíos que enfrentan las organizaciones para mantener exitosamente un sistema de diseño.

> *La mayor amenaza existencial para cualquier sistema es la negligencia.*
>
> - Alex Schleifer, Airbnb

Muchos sistemas caen en mal estado porque el esfuerzo requerido para realizar actualizaciones es demasiado alto. Si es difícil y requiere mucho tiempo actualizar patrones, documentación y aplicaciones, las personas eventualmente se sentirán tan frustradas que dejarán de hacer el esfuerzo y el sistema de diseño comenzará a caer en el olvido.
La actualización de los patrones, la documentación y las aplicaciones de la interfaz de usuario debe ser lo más sencilla posible. por lo que reducir esta fricción debería convertirse en una alta prioridad para el equipo del sistema de diseño. Esto implica una consideración cuidadosa desde el punto de vista tecnológico y del flujo de trabajo.

En busca del santo grial

El santo grial del sistema de diseño implica la creación de un entorno en el que la biblioteca de patrones y las aplicaciones en vivo estén perfectamente sincronizadas. La idea es que debería poder realizar un cambio en un patrón de IU y ver ese cambio reflejado automáticamente en la biblioteca de patrones *y* en cualquier lugar donde el patrón esté incluido en la producción.

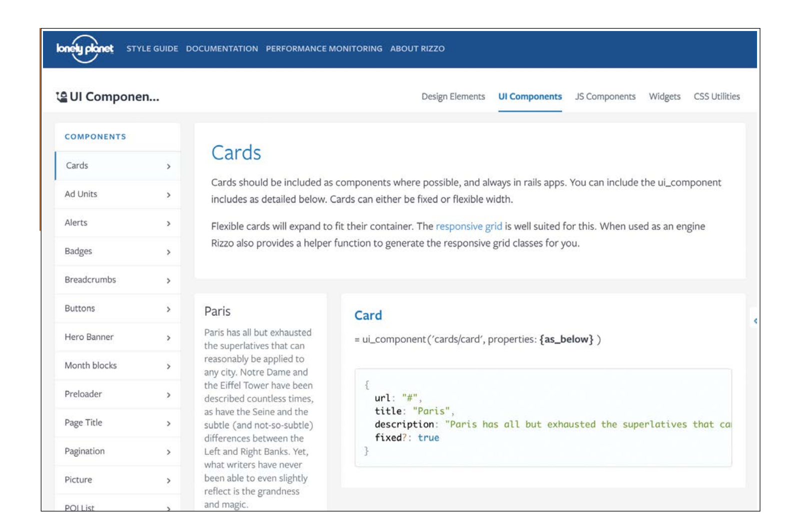


El santo grial de los sistemas de diseño es un entorno en el que realizar cambios en un patrón de interfaz de usuario actualiza simultáneamente la biblioteca de patrones y las aplicaciones de producción.

Esta técnica elimina cualquier duplicación de esfuerzo y asegura que la biblioteca de patrones y las aplicaciones que utilizan los patrones permanezcan sincronizadas. Suena como un sueño, ¿verdad?

Resulta que este sueño puede ser una realidad. Lonely Planet, la compañía de guías de viajes, fue una de las primeras en establecer un sistema de diseño del santo grial llamado Rizzo . A través de una arquitectura inteligente, crearon una API para sus patrones de IU que se alimenta en su entorno de producción, así como en su biblioteca de patrones. El resultado es un sistema de diseño centralizado que garantiza que su aplicación en vivo y la documentación permanezcan perfectamente sincronizadas.

Este enfoque no es una tarea fácil, ya que requiere una arquitectura técnica sofisticada, personas inteligentes para configurarlo todo y una cultura organizacional relativamente centralizada. La forma de perseguir el santo grial, o incluso si puede lograrlo, depende de una gran cantidad de factores, incluida la arquitectura técnica y la estructura organizativa.



Lonely Planet creó una API para sus patrones de interfaz de usuario que es consumida tanto por su biblioteca de patrones como por su entorno de producción. Al construir su sistema de diseño de esta manera, los cambios en los patrones de la interfaz de usuario se reflejan automáticamente tanto en la biblioteca de patrones como en el entorno de producción.

Eliminación de obstáculos técnicos

Mantener una biblioteca de patrones sincronizada con los entornos de producción requiere compartir código de una manera inteligente, escalable y fácil de mantener. Detallar todas las diferentes estrategias técnicas y consideraciones en torno al santo grial requeriría su propio libro, pero cubramos algunas áreas importantes sobre cómo mantener sincronizado el código de front-end.

El front-end de las cosas

Un sistema de diseño de IU se manifiesta como el front-end de una experiencia web, que se compone de HTML, CSS y JavaScript. Cómo podemos introducir ese código de front-end en un entorno de producción, con una lógica de aplicación compleja y un código de back-end, es la tarea que tenemos entre manos.

En su artículo " Persiguiendo el Santo Grial ", El desarrollador web Marcelo Somers detalla varios enfoques técnicos para lograr el santo grial. Destaca los pros y los contras de cada estrategia para alimentar a un

diseñar el sistema en aplicaciones para mantener ambas bases de código en sincronía. Si bien no detallaré cada una de las estrategias de Marcelo, vale la pena señalar que hay un espectro de enfoques para elegir: copiar y pegar código de front-end manual y crudo en un extremo, para hornear la biblioteca de patrones directamente en el entorno de producción. en el otro.

En mi experiencia, descubrí que compartir CSS y JavaScript de presentación con entornos de producción es relativamente fácil, mientras que compartir marcado es difícil. Debido a que CSS y JavaScript tienden a compilarse en un solo archivo (o quizás en un puñado de archivos), es posible colocarlos en un CDN y luego simplemente vincularlos a esos archivos en cada aplicación. Marcelo explica cómo hacer esto teniendo en cuenta el control de versiones:

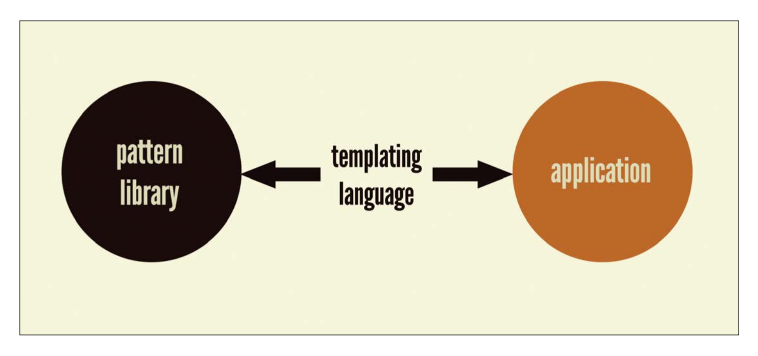
> *Proporcionaría a los equipos de desarrollo una URL versionada (por ejemplo, http://mycdn.com/1.3.5/styles.css) y la actualización es tan simple como agregar el número de versión en la URL.*
>
> - Marcelo Somers

Compartir CSS y JavaScript está muy bien, pero donde las cosas más complicado es cuando desea compartir marcas entre entornos. ¿Por qué? usted pregunta. Bueno, el marcado y la lógica de back-end a menudo están entrelazados en la base de código de una aplicación, lo que tiende a dificultar la tarea de copiar y pegar el marcado entre la biblioteca de patrones y los entornos de producción. Afortunadamente, hay formas de solucionar este problema.

Cerrar la brecha de marcado con lenguajes de plantillas

El uso de lenguajes de plantillas HTML (como Moustache, Handlebars, Twig, Underscore, Jade, Nunjucks y muchos otros) hace que el marcado sea más portátil y dinámico. Los lenguajes de plantillas separan la estructura y los datos, y potencian nuestro HTML para evitar que tengamos que escribir los mismos patrones de marcado una y otra vez. La buena noticia es que muchos CMS y entornos de aplicaciones también utilizan lenguajes de plantillas para servir el marcado de front-end.

El lenguaje de plantillas puede servir como puente entre su biblioteca de patrones y los entornos de producción. Si usa un lenguaje de plantillas para crear los patrones en su sistema de diseño (algo que discutimos extensamente en el capítulo 3), puede compartir fácilmente esos patrones con entornos de producción que utilizan el mismo motor de plantillas.



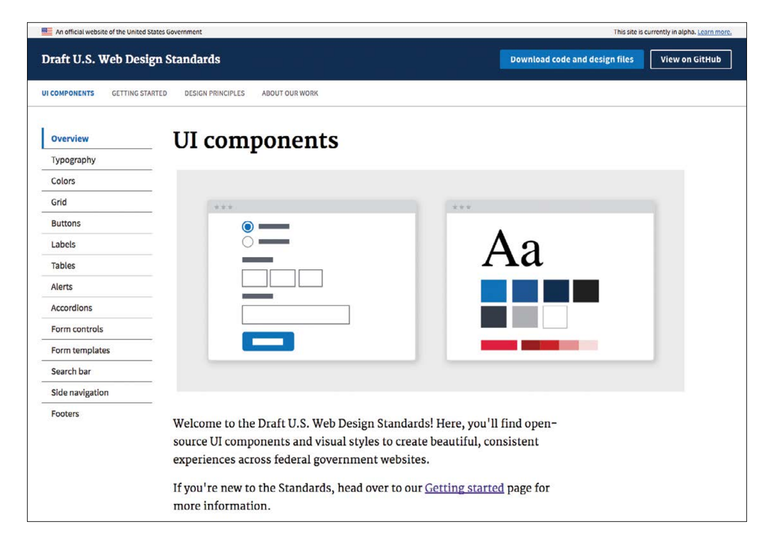
Un lenguaje de plantillas como Moustache, Handlebars, Underscore, Jade y otros pueden servir como un puente que permite que el código de front-end se comparta entre la biblioteca de patrones y la aplicación de producción.

El equipo de Phase2 Technology logró el santo grial utilizando Pattern Lab como su herramienta de desarrollo de biblioteca de patrones y Drupal como su sistema de gestión de contenido. Debido a que tanto Pattern Lab como Drupal admiten el popular Ramita motor de plantillas, Phase2 puede compartir fácilmente patrones entre los dos entornos, lo que garantiza que las bibliotecas de patrones y las compilaciones de producción de sus clientes estén siempre en sintonía entre sí.

> *Al usar el mismo motor de plantillas, junto con la ayuda del módulo Drupal de bibliotecas de componentes, la herramienta le da a Drupal la capacidad de incluir, extender e incrustar directamente las plantillas Twig que Pattern Lab usa para sus componentes sin ninguna duplicación de plantilla.*
>
> - Evan Lovely, Tecnología Phase2

¿Es compatible tu cultura con el santo grial?

Es posible que haya leído la última sección y haya pensado: “¡Eso es asombroso! ¡Mi empresa necesita esto ahora! " Si bien los sistemas del santo grial son realmente excelentes, hay razones por las que es posible que no pueda mantener sincronizados automáticamente sus entornos de producción y su biblioteca de patrones. Quizás su organización crea toneladas de productos digitales en muchas plataformas diferentes utilizando tecnologías tremendamente diferentes. Quizás seas una empresa multinacional gigante diseminada por todo el mundo. Tal vez su empresa tenga una cultura autónoma extremadamente descentralizada. O quizás eres un gobierno federal gigantesco.



Los Borradores de los Estándares de Diseño Web de EE. UU. Son el sistema de diseño del gobierno federal de los Estados Unidos.

El sistema de diseño del gobierno de EE. UU., Llamado Borrador de estándares digitales web de EE. UU. - es una colección de componentes de interfaz de usuario y estilos visuales creados para ayudar a las personas que crean sitios web gubernamentales a crear interfaces de usuario más consistentes. El sistema de diseño proporciona marcas y estilos para que los usuarios descarguen e incorporen a sus aplicaciones. Ciertamente sería asombroso ver un sistema de diseño del santo grial implementado a una escala tan gigantesca, pero como puede imaginar, es una tarea bastante difícil. La inmensidad y la naturaleza descentralizada de la organización.

significa que una biblioteca de patrones sincronizados no se puede lograr sin una reestructuración dramática de cómo se construyen los sitios web del gobierno federal.

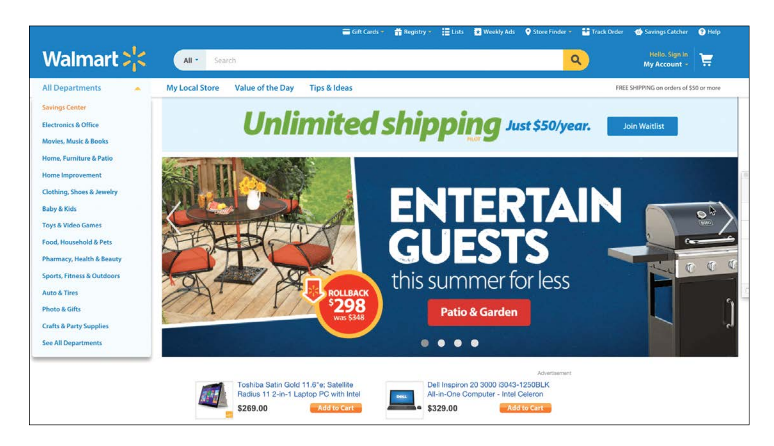
Si una cultura descentralizada relativamente dispersa es su realidad, ¡no se desanime! Incluso consiguiendo *algunos* El sistema de diseño implementado (un puñado de patrones de IU de referencia, documentación útil y principios rectores) puede mostrarle a su organización la luz que apunta hacia el grial. Como hemos comentado a lo largo de este capítulo, estos esfuerzos deben ser continuos y, antes de poder ejecutar, primero debe aprender a gatear.

Hágalo interdisciplinario

Las guías de estilo suelen saltar directamente a los fragmentos de código y al uso de patrones en beneficio de los usuarios del sistema de diseño. Por supuesto, una biblioteca de patrones debe ser útil para las personas que realmente hacen uso de los patrones, pero **tratar una guía de estilo únicamente como un recurso para desarrolladores limita su potencial.**

Una guía de estilo tiene la oportunidad de servir como abrevadero para toda la organización, ayudando a establecer un vocabulario común para cada disciplina invertida en el éxito de los productos digitales de la empresa. Establecer este vocabulario común puede conducir a un trabajo más eficiente, mejor comunicación y más colaboración entre disciplinas en toda la organización. Es por eso que la guía de estilo debe ser un lugar atractivo para todos, no solo para los usuarios del sistema de diseño.

Coge el carrusel (¡por favor!). Este componente es sorprendentemente complejo desde el punto de vista organizativo. Un carrusel de página de inicio en un sitio web de comercio electrónico requiere la participación de una serie de disciplinas en toda la organización. Los propietarios de negocios y el personal editorial deben elegir los productos que se incluirán en el carrusel. Los redactores deben asegurarse de que la copia sea eficaz y se mantenga dentro de las limitaciones del diseño. Los directores de arte deben asegurarse de que el diseño estético sea agradable y que la fotografía del producto sea legible en todos los tamaños de pantalla. Los diseñadores de UX deben confirmar que la funcionalidad y los controles son intuitivos. La gente de front-end debe asegurarse de que el componente responda, sea accesible y funcione. Los desarrolladores de back-end deben asegurarse de que el componente esté correctamente conectado al sistema de back-end. Entiendes la idea.



Un carrusel de página de inicio en un sitio como Walmart requiere la participación de muchas disciplinas y partes interesadas diferentes. Una guía de estilo puede ayudar a reunir esas diferentes perspectivas bajo un mismo techo.

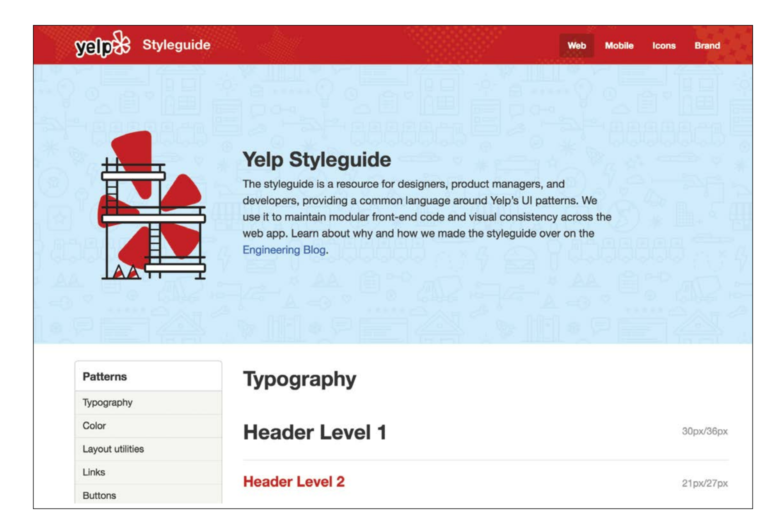
Una guía de estilo bien elaborada puede ayudar a administrar todas estas partes móviles y garantizar que las muchas perspectivas que influyen en cada patrón estén debidamente documentadas en la guía de estilo. Haga que la biblioteca de patrones sea accesible para todas las disciplinas y piense en cómo hacerla fácil y atractiva para que diferentes disciplinas contribuyan a la documentación.

Hágalo accesible

No debería sorprender a nadie que las personas tiendan a gravitar hacia cosas atractivas. Una gran parte de hacer de una guía de estilo un recurso interdisciplinario es asegurarse de que el contenedor que alberga su biblioteca de patrones y otra documentación sea atractivo, atractivo y fácil de navegar.

Tomarse el tiempo para crear un hogar atractivo para su guía de estilo y documentación puede llevar a un mayor uso, ayudar a crear conciencia, ayudar a crear una inversión organizacional y ayudar a que los no desarrolladores se fijen en la guía de estilo. Todo esto contribuye a ese importante vocabulario compartido que conduce a una mejor colaboración interdisciplinaria.

Pero la creación de una experiencia de guía de estilo intuitiva y de gran apariencia no ocurre por casualidad, y esto puede ser problemático cuando se obtiene



La guía de estilo de Yelp tiene una portada atractiva y amigable que explica qué es el recurso, para quién es y cómo usarlo.

una guía de estilo del suelo. Si los equipos piensan que hacer una guía de estilo útil implica hacer algo grande y oficial con una marca personalizada y un sitio web brillante, es posible que se vean disuadidos de iniciar la iniciativa. Así que recuerda:

1. Haz una cosa.
2. Demuestre que es útil.
3. Hágalo oficial.

La creación de un sistema de diseño útil debería ser la primera prioridad del equipo. Es posible que la construcción de un hogar feliz que lo contenga todo no suceda de inmediato, pero debería convertirse en una prioridad mayor una vez que el sistema de diseño se vuelva oficial. Hacer una guía de estilo atractiva no es solo un diseño por el diseño; **refleja el compromiso de una organización de crear y mantener un sistema de diseño reflexivo y deliberado.**

Hazlo visible

La visibilidad es de vital importancia para la salud continua de su sistema de diseño. Un esfuerzo tan importante no debería estar escondido

en un rincón oscuro de su intranet. ¿Qué pasos puede tomar para asegurarse de que el sistema de diseño siga siendo la piedra angular de sus flujos de trabajo de diseño y desarrollo?

Evangelismo del sistema de diseño

Puede crear la mejor guía de estilo del mundo, utilizar la tecnología más sofisticada, tener un equipo increíble en su lugar y tener usuarios entusiasmados, pero si no promueve activamente el sistema de diseño y comunica los cambios, todo el esfuerzo sufrirá enormemente.

La evangelización de los esfuerzos de su sistema de diseño puede y debe suceder incluso antes de que el sistema despegue. Al inicio de su proyecto, puede configurar lugares para documentar el progreso del proyecto para ayudar a generar conciencia y entusiasmo por el esfuerzo del sistema de diseño. Un cliente mío configuró un blog interno para publicar actualizaciones del proyecto, así como un canal de Yammer del sistema de diseño donde los desarrolladores y otras partes interesadas pueden compartir ideas, abordar inquietudes, dar comentarios y hacer preguntas. Establecer una cultura de comunicación al principio del proceso aumentará la probabilidad de que el sistema de diseño eche raíces.

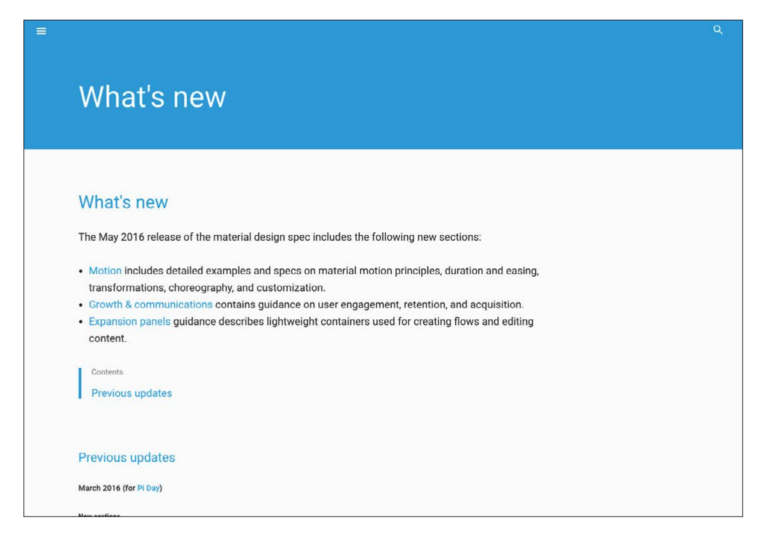
Comunicando el cambio

Una vez que el sistema de diseño está despegado y se está utilizando en aplicaciones reales, es imperativo comunicar cambios, actualizaciones y una visión continua a toda la organización.

Las tácticas para esta comunicación pueden variar desde utilidades prácticas hasta esfuerzos de marketing más orientados hacia el exterior. A continuación, se muestran algunos materiales que pueden ayudar a comunicar el cambio:

- **Cambiar registros:** "Esto es lo que ha cambiado en la biblioteca de patrones. mes."
- **Mapa vial:** "Esto es lo que vendrá en los próximos meses".
- **Historias de éxito:** “Team X lanzó esta gran aplicación nueva utilizando el sistema de diseño; lea más sobre cómo lo hicieron ".
- **Consejos y trucos:** "A continuación, presentamos algunas recomendaciones y consideraciones para usar los botones de nuestro sistema en toda su aplicación".

Tener una base para todos estos materiales es una gran idea, y mantenerlos adyacentes (o incluso dentro) de la guía de estilo también tiene mucho sentido.



El equipo de diseño de materiales publica un útil registro de cambios dentro de su guía de estilo para que los usuarios puedan conocer fácilmente las últimas actualizaciones y mejoras del sistema.

Los cambios, las actualizaciones y las solicitudes del sistema de diseño deben comunicarse donde sea que esté su equipo. Eso puede incluir Slack, Basecamp, GitHub, wikis, Yammer, listas de correo electrónico, blogs de la empresa, intranets y cualquier otra herramienta interna que utilice su equipo para comunicarse y colaborar. Si eso le parece mucho trabajo, ¡no tema! Mantener a su equipo y a los usuarios actualizados no tiene por qué requerir un gran esfuerzo manual. Gracias a la naturaleza conectada de nuestras herramientas, los equipos pueden recibir alertas automáticamente sobre los cambios a través del software, como explica Micah Sivitz de Shyp:

> *Cada vez que alguien realiza una solicitud de extracción, envía una notificación a nuestro canal #Design slack, anunciando al equipo que hay un cambio de propuesta y que se requieren comentarios.*
>
> - Micah Sivitz, Shyp

Integrar esta comunicación en el flujo de trabajo diario del equipo mantiene comprometidos a los creadores, usuarios y partes interesadas, y ayuda a tranquilizar a los usuarios de que la biblioteca de patrones se mantiene y mejora activamente.

Capacitación y apoyo

No le daría a alguien un martillo, una sierra y un destornillador y luego diría: "Está bien, tienes lo que necesitas; ahora ve y constrúyeme una hermosa casa nueva ". Saber cómo utilizar correctamente una herramienta suele ser incluso más importante que la disponibilidad de esa herramienta. La documentación en forma de guía de estilo es sin duda útil, pero por sí sola no es suficiente. Es esencial brindar la capacitación adecuada y ofrecer soporte continuo a los usuarios de su sistema de diseño para garantizar que se pongan en funcionamiento con éxito con el kit de herramientas y continúen creando un gran trabajo con él.

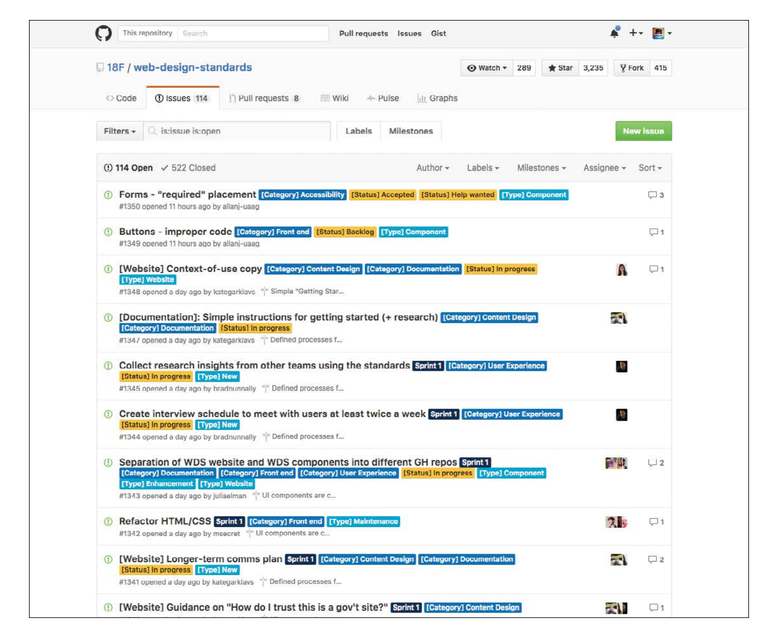
La formación de los usuarios sobre cómo trabajar con el sistema de diseño puede adoptar muchas formas, entre las que se incluyen:

- **Sesiones en pareja:** Nada mejor que tirar de una silla y trabajar juntos en un proyecto. Si bien requiere más tiempo que otros vehículos de capacitación, es la mejor manera de lograr que los fabricantes y los usuarios colaboren juntos, aprendan cómo funciona el sistema y expongan nuevas oportunidades y deficiencias.
- **Talleres de trabajo:** Desde sesiones inmersivas de un día completo hasta tutoriales rápidos, es increíblemente útil configurar talleres de capacitación cara a cara que involucren tanto a los creadores como a los usuarios. Estas sesiones pueden ayudar a suavizar cualquier concepto erróneo sobre el sistema, ayudar a los usuarios a subir de nivel con orientación práctica y crear una relación saludable entre las personas a cargo del mantenimiento del sistema y las personas a cargo de trabajar con él.
- **Seminarios web:** Si no es posible realizar talleres o sesiones en pareja, o si necesita capacitar a muchos usuarios a gran escala, los seminarios web pueden ser fantásticos. Los usuarios pueden sintonizar sesiones en línea para aprender cómo usar correctamente el sistema. Al realizar seminarios web, asegúrese de contar con suficiente tiempo de preguntas y respuestas para responder preguntas, inquietudes y comentarios tanto en audio como mecanografiados.
- **Tutoriales:** Una serie de publicaciones de blog y screencasts pueden encapsular perfectamente los conceptos básicos del trabajo con el sistema de diseño. Estos no solo sirven como una herramienta de capacitación, sino que también pueden servir como una gran referencia a la que volver.

- **Inducción:** Una excelente manera de inyectar su sistema de diseño en la cultura de su empresa es incorporar la capacitación del sistema de diseño directamente en el proceso de incorporación de nuevos empleados. Los nuevos colegas comprenderán la importancia de la modularidad, la reutilización y todos los demás beneficios que aporta un sistema de diseño.

Los usuarios, sin duda, tendrán preguntas o encontrarán problemas una vez que se pongan en funcionamiento y comiencen a construir cosas con el sistema de diseño. Necesitan saber que existe un sólido sistema de soporte para ayudar a responder cualquier pregunta, escuchar sus requisitos y corregir errores. Existe una gran cantidad de mecanismos para brindar apoyo a los usuarios, que incluyen:

- **Seguimiento de problemas:** Herramientas como JIRA y GitHub Issues son excelentes para que los usuarios y los creadores informen de errores y mantengan conversaciones técnicas. Los usuarios deben conocer el protocolo para la presentación de errores y sentirse capacitados para contribuir.
- **Horas de oficina:** Programe horarios regulares en los que el equipo del sistema de diseño esté disponible para responder preguntas, abordar problemas y hablar sobre lo que sigue para el sistema de diseño.
- **Herramientas de holgura y chat:** La naturaleza en tiempo real de muchas de nuestras herramientas de colaboración en el trabajo presenta una gran oportunidad para mantener la conversación cargada de patrones. Gracias a herramientas como Slack, Yammer y HipChat, los creadores y los usuarios pueden interactuar entre sí cuando y donde sea.
- **Foros:** Comunidades como Stack Overflow y GitHub han demostrado ser extremadamente efectivas para permitir el apoyo de base impulsado por la comunidad. En lugar de que los creadores de sistemas de diseño se conviertan en un cuello de botella de soporte, puede valer la pena abrir el soporte a toda la comunidad de usuarios.
- **Superar a:** No todo el mundo tiene el tiempo o la personalidad para hacer preguntas y sugerir cambios. Los creadores de sistemas de diseño deben ser proactivos y llegar a los desarrolladores que utilizan el sistema de diseño. para ver si tienen algún problema o inquietud. Este tipo de acciones pueden ayudar a construir una relación genuina y positiva entre creadores y usuarios.



El sistema Draft US Web Digital Standards rastrea los problemas usando GitHub, proporcionando un lugar para que los usuarios y los creadores presenten errores y tengan conversaciones sobre el meollo de la cuestión.

Gracias a herramientas como GitHub, los usuarios de sistemas de diseño no tienen que ser relegados al papel de consumidores tontos. Las personas que usan el sistema día tras día pueden ser contribuyentes extremadamente valiosos para el sistema de diseño si se les da la oportunidad. Acepte el hecho de que los usuarios están ansiosos por colaborar y hacer que el sistema sea lo mejor posible. A continuación se muestran algunas tácticas para fomentar las contribuciones de los usuarios:

- **Sugerencias y solicitudes de extracción:** Anime a cualquiera que use el sistema de diseño para sugerir cambios y nuevas funciones. Mejor aún, invite a los usuarios a enviar cambios en forma de solicitudes de extracción que se pueden fusionar directamente en la base de código.
- **Entrevistas individuales y mesas redondas:** Siempre es una buena idea hablar con los usuarios, así que programe un tiempo para charlar con las personas que están tocando estos patrones de forma regular. Absorba todo, escuche lo bueno y lo malo, y determine colectivamente un plan de ataque para abordar cualquier problema y sugerencia.

- **Solicitudes de comentarios:** Administrar un sistema que potencialmente se puede implementar en cientos de aplicaciones puede resultar complicado. Antes de apretar el gatillo en decisiones que podrían afectar a muchas personas, solicite opiniones: "Estamos considerando desaprobar nuestro patrón de carrusel y nos gustaría escuchar lo que piensa".
- **Encuestas:** Si las entrevistas no son factibles, puede apoyarse en encuestas rápidas para tener una idea de cuán efectivos son los patrones de IU y la guía de estilo. Preguntas como “En una escala del uno al cinco, ¿qué tan útil es la documentación del patrón? ¿Alguna sugerencia?" puede ayudar a identificar puntos ciegos y hacer que los usuarios sugieran funciones que les facilitarían la vida.
- **Reuniones periódicas del "estado de la unión":** Programe reuniones periódicas en las que el equipo del sistema de diseño discuta la hoja de ruta del producto, las lecciones aprendidas a lo largo del camino y las sugerencias y comentarios. Anime a todos a unirse a la reunión y asegúrese de grabar y distribuir estas sesiones para que todos conozcan el plan maestro.

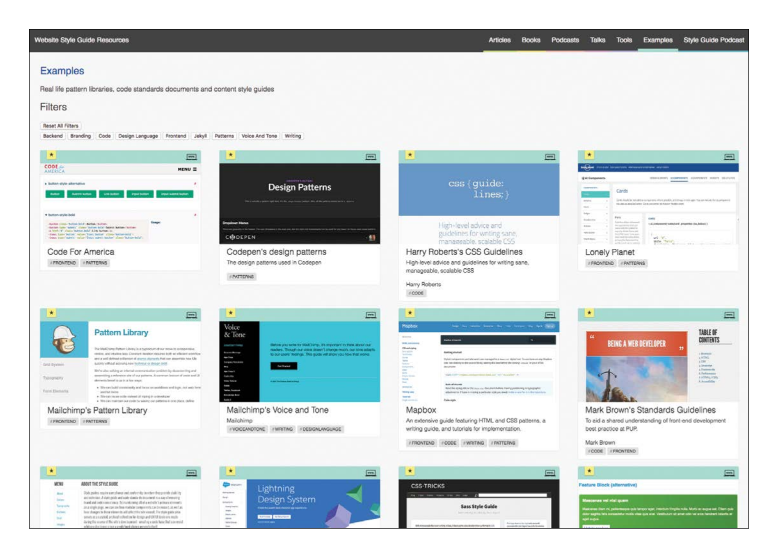
Hazlo público

Comunicar el cambio, evangelizar y establecer la capacitación y el soporte adecuados son cosas excelentes para aumentar la visibilidad de su sistema. Pero hay otra gran oportunidad para llevar su estrategia de comunicación a otro nivel: **hacer que su guía de estilo sea accesible al público.**

¿Por qué? ¿No es una guía de estilo simplemente un recurso interno para ayudar a las personas de su organización a trabajar mejor juntas? ¿De qué le sirve al mundo exterior? ¿Y publicar tu guía de estilo no revelaría todos tus secretos comerciales?

La publicación de su guía de estilo para que el mundo la vea aumenta su visibilidad, aumenta la responsabilidad y sirve como una herramienta de reclutamiento asombrosa.

Poner su guía de estilo detrás de un inicio de sesión o firewall reduce la visibilidad y agrega una carga innecesaria a su equipo y socios, lo que limita la efectividad y el potencial del recurso. Y los temores de revelar sus secretos comerciales son completamente infundados. Estos son patrones de interfaz de usuario, no códigos nucleares.



Styleguides.io reúne más de 150 guías de estilo para el público de organizaciones de todo el mundo.

Además de facilitar el acceso a la documentación importante, una guía de estilo pública **ayuda a crear responsabilidad organizacional.** La publicación de su guía de estilo demuestra el compromiso de su organización con el sistema de diseño, lo que genera una presión útil para mantenerlo como un recurso útil y actualizado.

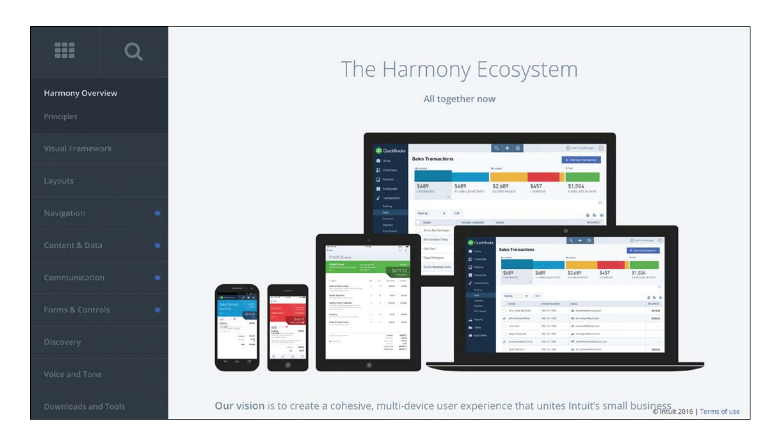
Las guías de estilo orientadas al público también **muy útil para la contratación.** Los diseñadores, desarrolladores y personas que trabajan en otras disciplinas quieren trabajar para organizaciones que adoptan las mejores prácticas digitales modernas y (como hemos discutido a lo largo de este libro) los sistemas de diseño se están convirtiendo rápidamente en una mejor práctica para toda la industria. La publicación de su guía de estilo envía una fuerte Bat-Señal que puede atraer a personas apasionadas y con mentalidad de patrones. Por ejemplo, la experta en guías de estilo Jina Bolton se incorporó a Salesforce después de ver la guía de estilo de la empresa para su producto Salesforce1.

> *Cuando vi [la guía de estilo de Salesforce] pensé que era hermosa y por eso quería unirme a este equipo.*
>
> - Jina Bolton

Desde que se unió a Salesforce, ayudó a crear el exitoso Lightning Design System y ayuda a administrar su creciente equipo de sistemas de diseño. La historia de Jina no es aislada; Casi todos los invitados que Anna Debenham y yo entrevistamos en el Podcast de guías de estilo discutieron lo útil que fue su biblioteca de patrones de cara al público para atraer talento. Todo eso significa que su guía de estilo pública hace que su organización *más* competitivo, no menos.

Hazlo más grande

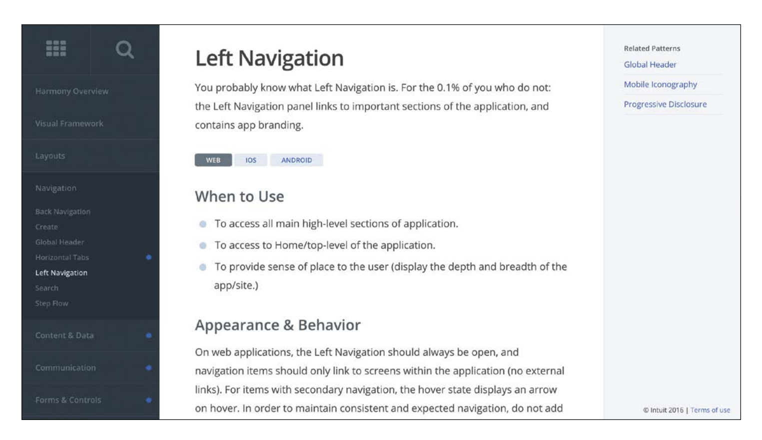
Una biblioteca de patrones visible, interdisciplinaria y accesible es aquella a la que su equipo volverá una y otra vez. Úsalo a tu favor. Dado que los ojos del equipo ya están fijos en ese recurso, existe una gran oportunidad de ampliarlo para incluir otra documentación útil como la voz y el tono, la marca, el código, los principios de diseño y las pautas de redacción que discutimos en Capítulo 1 .



El sistema de diseño Harmony de Intuit incluye una biblioteca de patrones, principios de diseño, voz y tono, pautas de marketing y más. Alojar esta útil documentación bajo un mismo techo ayuda a aumentar su visibilidad y eficacia.

Ahora, es posible que su organización no necesite implementar todos los tipos de guías de estilo que existen, pero el punto es que **La creación de un centro de guías de estilo centralizado genera una mayor conciencia de las mejores prácticas, lo que aumenta la eficacia de la documentación.**

Otra forma de ampliar la funcionalidad de la biblioteca de patrones es incluir pautas para los patrones de la plataforma nativa junto con los patrones basados en la web. Podemos mirar al sistema de diseño Harmony de Intuit una vez más para ver un ejemplo de cómo los patrones de plataforma móvil nativa para iOS y Android pueden vivir junto a sus contrapartes basadas en la web.



La biblioteca de patrones Harmony de Intuit incluye botones para cambiar entre web, iOS y Android para cada patrón. Esto permite al equipo mantener un sistema de diseño mayoritariamente consistente en todas las plataformas, pero también documentar las divergencias de patrones cuando ocurren.

Hágalo independiente del contexto

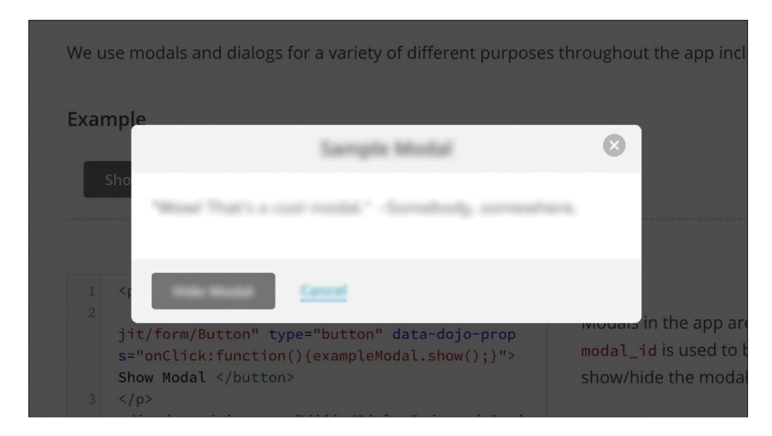
La forma en que se nombran los patrones de la interfaz de usuario indudablemente determinará cómo se utilizan. **Cuanto más agnósticos son los nombres de los patrones, más versátiles y reutilizables se vuelven.**

Debido a que tendemos a establecer patrones de IU en el contexto de una página más amplia, puede ser tentador nombrar los componentes según el lugar donde viven. Pero en lugar de nombrar su componente "carrusel de la página de inicio" (perdone mi obsesión mórbida con los carruseles), simplemente puede llamarlo "carrusel", lo que significa que ahora puede poner carruseles en todas partes. (Pero por el amor de todo lo que es santo, por favor no lo hagas).

Otro desafío para nombrar *monitor* patrones es que tendemos a distraernos con los *contenido* patrones que viven dentro de ellos. Por ejemplo, si trabaja en un sitio de comercio electrónico, puede tener la tentación de llamar a un bloque que contiene una imagen de producto y un título como "tarjeta de producto".

Pero nombrar las cosas de esta manera limita inmediatamente qué tipo de contenido puede vivir dentro de él. Al nombrar el patrón simplemente "tarjeta", puede poner todo tipo de patrones de contenido en su interior: productos, promociones, ubicaciones de tiendas, etc.

Advertencia justa: **nombrar cosas es realmente difícil.** Pero existen estrategias que le ayudarán a crear nombres sólidos para sus patrones. Realización de un inventario de interfaz (como se detalla en el capítulo 4) ayuda a eliminar patrones del contexto de la página donde residen normalmente, lo que significa que su equipo puede crear nombres que no se distraigan con su contexto. He realizado ejercicios de nomenclatura con equipos en los que hemos difuminado el contenido que reside dentro de un patrón para que todos puedan concentrarse en el patrón. *estructura* en lugar del *contenido* que vive en su interior.



Un buen ejercicio al nombrar patrones es difuminar el contenido para que sus nombres reflejen las estructuras de los patrones en lugar del contenido que vive dentro de ellos.

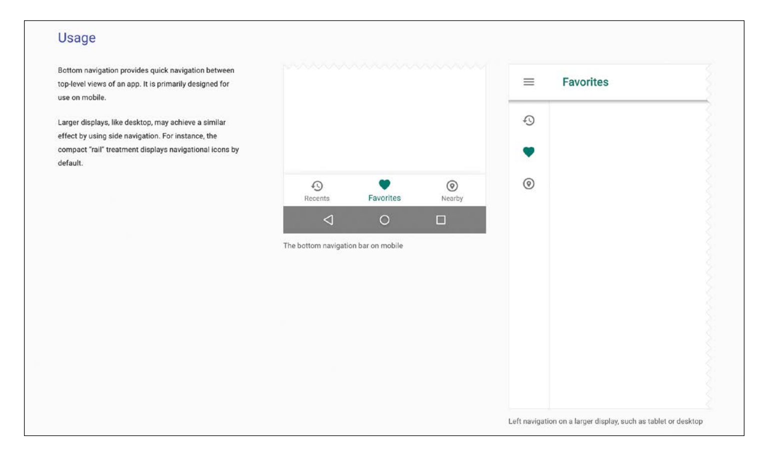
Si bien nombrar cosas siempre será un desafío, los nombres de patrones que son independientes del contexto y el contenido serán más portátiles, reutilizables y versátiles.

Hazlo contextual

Mostrar patrones de IU en una biblioteca de patrones está muy bien, pero **necesita demostrar el contexto para que los usuarios del sistema de diseño comprendan cómo y dónde usarlos correctamente.** La mayoría de los patrones

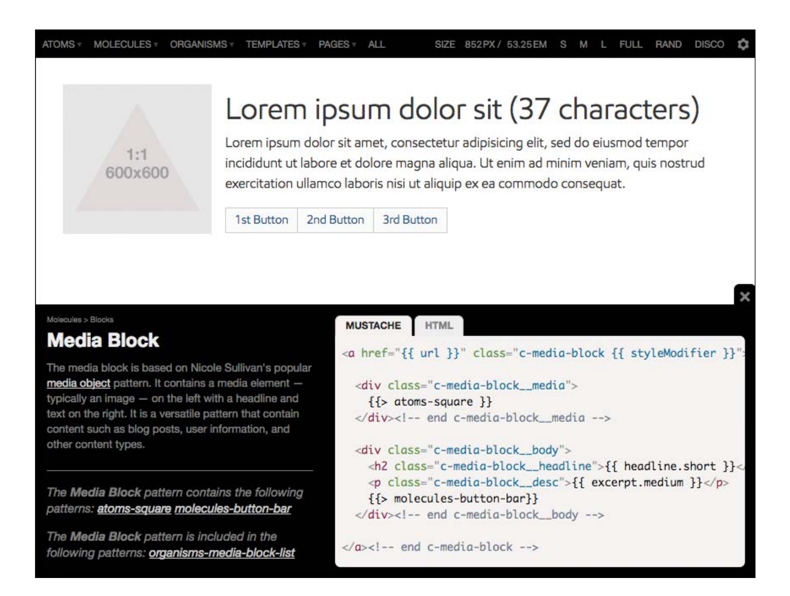
las bibliotecas muestran una demostración de cada patrón de interfaz de usuario, pero como hemos comentado, esos patrones no viven en el vacío. ¿Dónde se utilizan exactamente estos patrones?

Una forma de demostrar el contexto podría incluir mostrar capturas de pantalla o videos de un componente en acción. La documentación de Material Design hace un trabajo fantástico en esto; cada componente es rico en fotos, videos y detalles de uso para brindar a los usuarios una comprensión clara de cómo se ven estos patrones en el contexto de una aplicación y demostrar cómo se debe usar cada patrón.



La biblioteca de componentes de Material Design no solo contiene un ejemplo de cada componente; documenta a fondo el uso del componente con muchas imágenes y videos para respaldarlo.

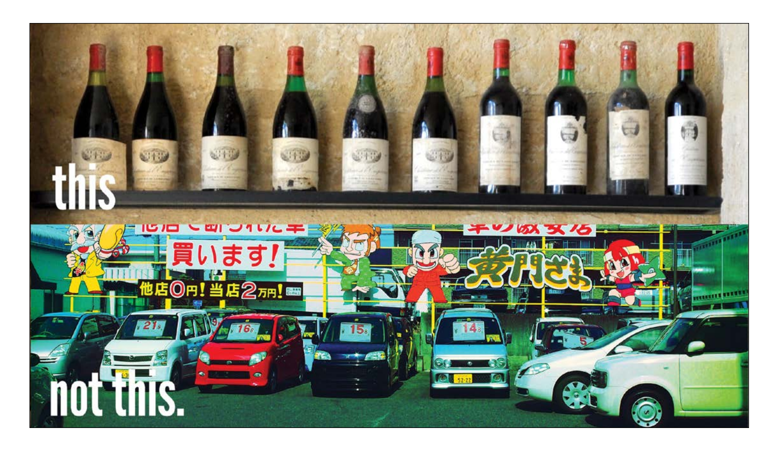
Otra forma de mostrar el contexto es proporcionar información de linaje para cada patrón. Como discutimos en el Capítulo 3, una herramienta como Pattern Lab genera automáticamente esta información, lo que le permite ver qué patrones componen un componente dado, además de mostrar dónde se emplea cada componente. Esto proporciona una especie de rastro de papel de patrón que ayuda enormemente con los esfuerzos de control de calidad, ya que resalta exactamente qué patrones y plantillas deberían probarse si se hicieran cambios en un patrón en particular.



Herramientas como Pattern Lab brindan información sobre el linaje, lo que permite a los equipos ver qué componentes más pequeños se incluyen en un componente determinado, así como dónde se usa cada patrón.

Haz que dure

Hacer un sistema de diseño es un esfuerzo increíble e importante. Pero sin el mantenimiento adecuado, el valor de su sistema de diseño se depreciará como un automóvil que acaba de salir del concesionario. En cambio, su sistema de diseño debe ser como una botella de buen vino que aumenta de valor con el tiempo.



Con el mantenimiento adecuado, su sistema de diseño debería aumentar de valor con el tiempo, como una botella de buen vino, en lugar de un automóvil usado que acaba de salir del lote. Credito de imagen: Sabin Paul Croce en Flickr y Ray Larabie en Flickr

Como hemos comentado a lo largo de este capítulo, hacer que su sistema de diseño resista la prueba del tiempo requiere una cantidad significativa de tiempo y esfuerzo. ¿Pero no es así con todos los seres vivos? Los animales necesitan comer y las plantas necesitan agua y luz solar para sobrevivir. Crear un sistema de diseño vivo significa prestarle atención y cuidado para que siga prosperando.

Todo ese esfuerzo no solo crea un mejor regalo para su organización, sino que lo prepara para el éxito a largo plazo. Establecer un plan de gobierno claro, comunicar el cambio e implementar los otros consejos que se encuentran en este capítulo ayuda a que el sistema de diseño se arraigue y se convierta en una parte integral del flujo de trabajo de su organización. Crear la maldita cosa en primer lugar es la parte difícil, pero una vez establecida, tienes una base sólida sobre la que construir en los próximos años. Incluso si tuviera que quemar todo y reconstruir un nuevo sistema desde cero, encontrará que sus interfaces de usuario seguirán necesitando botones, campos de formulario, pestañas y otros componentes existentes. Y necesitará un hogar feliz para mostrar y documentar el sistema. ¡No tires al bebé con el agua de la bañera!

Así que ahí lo tienes. Para crear un sistema de diseño que se pueda mantener, debe:

- **Hágalo oficial** asignando tiempo real, dinero y recursos a su sistema de diseño.
- **Hágalo adaptable** contando con el cambio y estableciendo un plan de gobernanza claro.
- **Hágalo mantenible** buscando el santo grial y facilitando la implementación y comunicación de cambios en el sistema de diseño.
- **Hágalo interdisciplinario** Al hacer de su biblioteca de patrones un abrevadero, toda la organización puede reunirse.
- **Hágalo accesible** haciendo una guía de estilo atractiva y fácil de usar con documentación adjunta útil.
- **Hazlo visible** comunicando el cambio, evangelizando el sistema de diseño y haciéndolo público.
- **Hazlo más grande** al incluir marca, voz y tono, código, principios de diseño y pautas de redacción.
- **Hazlo agnóstico** nombrando patrones de acuerdo con su estructura en lugar de su contexto o contenido.
- **Hazlo contextual** demostrando qué patrones componen un patrón en particular y mostrando dónde se usa cada patrón.
- **Haz que dure** colocando una base sólida sobre la que construir en los próximos años.

Ve y sé atómico

Tenemos la tarea de hacer que una gran cantidad de productos, sitios y aplicaciones funcionen y se vean geniales en una increíble variedad de diferentes dispositivos, tamaños de pantalla, factores de forma y entornos. Espero que los conceptos cubiertos en este libro le brinden una base sólida en la que pararse mientras aborda con valentía este panorama digital cada vez más diverso. Al crear sistemas de diseño, ser deliberado en cómo construye interfaces de usuario, establecer un flujo de trabajo colaborativo y basado en patrones y configurar procesos para mantener con éxito su sistema de diseño, espero que usted y su equipo puedan crear grandes cosas juntos. ¡Avanza y sé atómico!